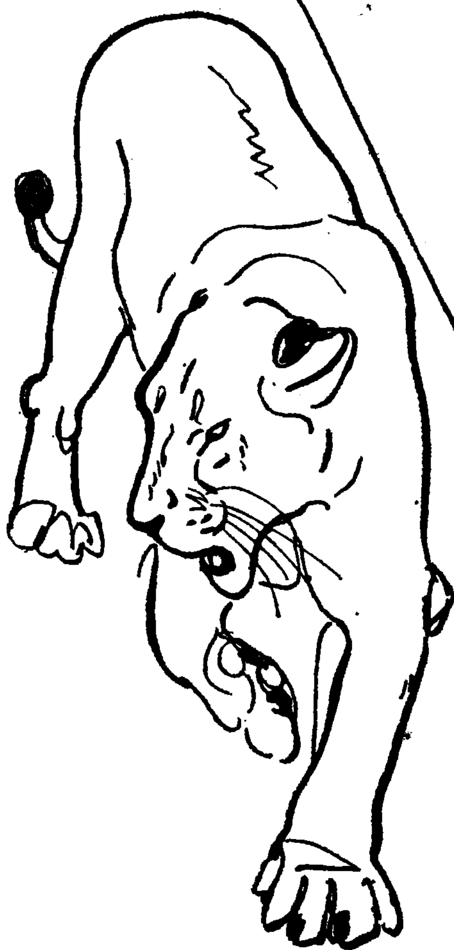
प्योत्र मान्तेयफेल

सुरस प्राणी-कथा









प्योत्र मान्तेयफेल

सुरस प्राणी-कथा



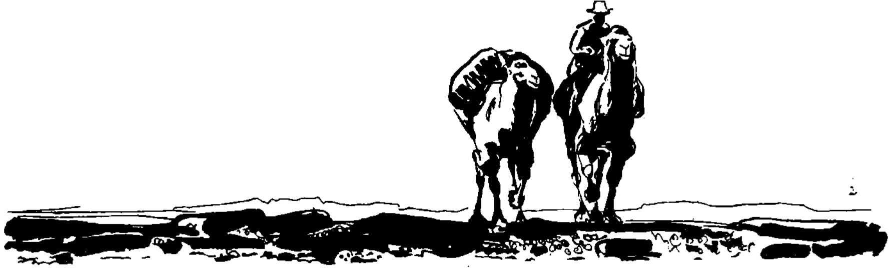
प्रगती प्रकाशन
मॉस्को

अनुवादक : अनिल हवालदार
चित्रे : गेओर्गी निकोल्स्की

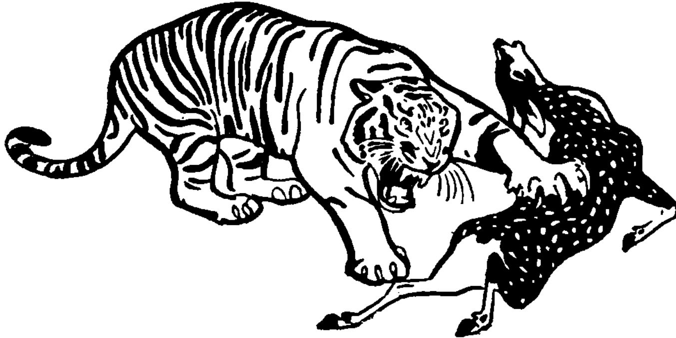
Мантейфель П.
РАССКАЗЫ НАТУРАЛИСТА
на языке маратхи

सोविएत संघात मुद्रित

М $\frac{70803-293}{014(01)-81}$ 771—81 4803010102



अनुक्रमणिका



प्रस्तावना

माणसे वेगवेगळ्या पद्धतींनी निसर्गावर प्रेम करतात. काहीजण म्हणतात की, त्यांचे निसर्गावर प्रेम आहे, कारण हे प्रेम जवळजवळ एक "आवश्यक" बाब बनली आहे म्हणूनच! "अहा! किती सुंदर!" असा उद्‌गार त्यांच्या तोंडून निघेल, पण प्रत्यक्षात जंगलातील सौंदर्य पाहण्याची दृष्टी त्यांच्यापाशी नसते आणि पक्ष्यांची किलबिल ऐकण्याचे कान नसतात.

निसर्गाच्या रहस्यांचा थांग लावण्याचा प्रयत्न करणाऱ्या शोधक आणि चौकस कलावंताचे निसर्गावर खरे प्रेम असते.

तसेच अध्यापकाचे स्वामित्ववादी प्रेम असते. निसर्गावर ताबा कसा ठेवायचा, त्याची पुनर्निर्मिती करून त्याच्या संपदा बहुगुणित कशा करायच्या, हे जाणून घेण्याची धडपड तो करीत असतो. प्योत्र मान्तेयफेल यांचे निसर्गावरील प्रेम अशा प्रकारचे आहे.

मी छोटी मुलगी होते तेव्हा त्यांच्याबरोबर जंगलात भटकंती करण्याची संधी मला लाभली होती. मला आठवते की, प्राध्यापक महाशयांना पंचेंद्रिये नसून अनेक इंद्रिये होती अशी माझी फार लौकर खात्री पटली होती. रुंद खांद्यांचा तो धिप्पाड माणूस अजिबात आवाज न करता जंगलातून वावरत असे आणि त्यांचे धूर्त आणि तीक्ष्ण डोळे भोवतालच्या सर्व गोष्टी त्यांच्या तरुण विद्यार्थ्यांपेक्षा जास्त चांगल्या रीतीने पहात असत. प्रत्येक सळसळ त्यांना ऐकू येई. जंगलातील प्रत्येक गोष्ट त्यांच्या रोमरोमात भिनली होती असे वाटायचे. पक्ष्यांना ते शीळ घालीत आणि प्रत्युत्तरादाखल पक्षी त्यांना शीळ घालीत.

मग त्यांनी आम्हाला निसर्गाचे पुस्तक वाचून दाखवायला आरंभ केला. आमच्या नजरेला पडणाऱ्या प्रत्येक बारीक तपशीलाला, प्रत्येक गोष्टीला, ते समजावून सांगू लागले. त्यावरून निष्कर्ष काढू लागले व सर्वसाधारण नियम बनवू लागले. निरीक्षण – चिंतन – प्रयोग. प्राध्यापक मान्तेयफेल यांचे हे ब्रीदवाक्य होते. प्रस्तुत संग्रहातील कथांमध्ये त्यांचे हे सूत्र स्पष्टपणे आढळते. एका फार मोठ्या शास्त्रज्ञाने ह्या कथा लिहिल्या आहेत. त्या वाचकाचे केवळ मनोरंजनच करीत नाहीत, तर त्याला ठाम निष्कर्षांप्रत नेतात. प्राध्यापक महाशयांच्या लेखनाच्या मेजाच्या खणात खात्रीने आणखी अनेक कथा आहेत.

अनेक वर्षांपूर्वी प्राध्यापक मान्तेयफेल यांची शास्त्रीय कारकीर्द सुरू झाली. विल्यम्स आणि महान पक्षीशास्त्रज्ञ मेन्झीबीर यांसारख्या मोठ्या रशियन शास्त्रज्ञांचे ते विद्यार्थी होते. या शास्त्रज्ञाने आपल्या पंचाहत्तर वर्षांच्या आयुष्यातील बहुतेक काळ आपल्या आवडल्या शास्त्रासाठी खर्च केला. फक्त पहिल्या महायुद्धाचा काळ व १९२१-२२ मध्ये लाल सेनेत बजावलेली सेवा, हाच काय तो अपवाद.

प्रा. मान्तेयफेल यांनी अनेक संशोधन कार्ये केली. त्यातील काही संशोधनांमुळे त्यांचे नांव प्रसिद्ध झाले. सेबल नांवाच्या काळ्या केसाळ प्राण्यांची कृत्रिम पैदास करण्यात त्यांनी खूप लक्ष घातले. ससे आणि मार्टिन नांवाचे मौल्यवान लोकरीचे प्राणी, यांच्या सवयींचा सखोल अभ्यास केला व मौल्यवान केसाळ कातडींच्या प्राण्यांना नव्या ठिकाणी रहायला रूळविण्याचे अनेक धाडसी प्रयोग केले.

प्रा. मान्तेयफेल यांनी मॉस्कोतील प्राणी संग्रहालयात आपल्या कामाचा तळ टाकला. तेथील शास्त्रीय विभागाचे त्यांनी चौदा वर्षे नेतृत्व केले. आपल्या मोहीमांवर आणि देशातील असंख्य राखीव जंगलांवर त्यांचे हे काम आधारले होते. मान्तेयफेल यांनी भेट दिली नाही आणि अभ्यास केला नाही, असा सोविएत संघात बहुधा एकही कोपरा नाही. उत्तर याकुतियापासून ते दक्षिण उझ्बेकिस्तानपर्यंत, सैबेरियापासून ते कझाख प्रजासत्ताकापर्यंत त्यांनी संचार केला.

अनेक शैक्षणिक संस्थांमध्ये त्यांनी शिकविले. त्यांनी स्थापन केलेल्या मॉस्को प्राणी संग्रहालयातील तरुण प्राणीशास्त्रज्ञांच्या मंडळाचे सदस्य असलेले अनेक शास्त्रज्ञ, हे त्यांचे विद्यार्थी आहेत.

प्राण्यांच्या सभोवतालच्या वातावरणाशी त्यांचा असलेला संबंध लक्षात घेऊन प्रा. मान्तेयफेल यांनी प्राण्यांचा अभ्यास केला. एखाद्या प्राण्याच्या सभोवतालची वनस्पतीसृष्टी, प्राणीसृष्टी व भूमी यांच्या आकलनामधूनच त्या प्राण्याच्या शरीररचनेचे अचूक ज्ञान घडू शकते, असे त्यांचे मत होते.

प्रा. मान्तेयफेल यांनी आपल्या विद्यार्थ्यांना केवळ प्राणीशास्त्र आणि आपली शास्त्रीय पद्धत शिकविली नाही, तर त्या विद्यार्थ्यांमध्ये त्यांनी देशप्रेम, चिकाटी, अचूक निरीक्षण, मैत्री व निष्ठा, धैर्य आणि दमदारपणा, ह्या गुणांनाही बिंबविले. त्यांच्या विद्यार्थ्यांनी लिहिलेल्या नव्या शास्त्रीय प्रबंधांचा, पत्रांचा आणि तारांचा भारा पोस्टमन नियमाने त्यांच्यापाशी आणीत होता यात नवल काहीच नाही. त्यांच्या वाढदिवसादिवशी त्यांचे जे विद्यार्थी मॉस्कोत असत ते हमखास त्यांना भेटायला जात. त्यांचे सर्वांत जुने आणि निकटचे विद्यार्थी त्यांना प्योत्रकाका म्हणून हाक मारीत व दिलदार अंतःकरणाच्या ह्या माणसाचा शाबासकीचा शब्द त्यांना अमूल्य वरदानासारखा वाटे.

येलेना उस्पेन्स्काया

तैगामधील मजेदार जीवन



एकदा मी सैबेरियात प्रवास करीत होतो. माझ्याबरोबर मॉस्को प्राणी संग्रहालयात काम करणारे तीन प्राणीशास्त्रज्ञ होते. महाप्रचंड येनीसेई नदीची उपनदी असलेल्या कॅन नदीपर्यंत मी पोहोचलो होतो.

होडीमधून आम्ही नदी पार केली. नंतर असीम शारदीय कुरणे पायांखाली तुडविली व शेवटी एका पर्वतरांगेच्या पायथ्याशी जाऊन ठेपलो. विशाल आणि शांत कॅन नदी एका निमुळत्या खिंडीमधून जोरदार मुसंडी मारून पुढे वाट काढीत होती. पर्वतांमध्ये अल्ताई पीका नांवाने ओळखले जाणारे एक कुरतडणारे जनावर आम्हाला भेटले. हा प्राणी लहान असतो आणि उंदरापेक्षा फारसा मोठा नसतो. मात्र त्याचे सशाशी बरेच साधर्म्य आहे. त्याला सशाप्रमाणेच केसाळ पंजे असतात व तोंडात वरच्या बाजूस अणकुचीदार दातांची दुहेरी रांग असते. पण त्याचे कान खूप लहान असतात व त्याला शेपूट अजिबात नसते.

अशा प्राण्यांची एक सबंध वसाहतच आम्हाला भेटली. हिवाळ्यासाठी गवताचा साठा करण्यात ते गुंतले होते. गवताची पाती किंवा झुडुपांचे कोवळे कोंब ते कुरतडून तोडत होते आणि खडकांमधील त्यांच्या बिळांशेजारी काळजीपूर्वक उन्हात वाळत घालत होते.

हे प्राणी जे खाद्य साठवून ठेवीत होते त्या खाद्याची आम्ही पाहणी केली. त्याच्यामधील पोषक द्रव्यांचे प्रमाण पाहून आम्ही चकित झालो. दगडांखाली आम्हाला कडधान्याची झुडुपे आढळली. त्यांच्यात गर्भपोषक द्रव्ये फार मोठ्या प्रमाणात होती. तेथे उगविणाऱ्या इतर झुडुपांमध्येही ह्या उद्योगी छोट्या प्राण्यांना आवश्यक अशा जीवनसत्त्वांचा, चरबींचा, कार्बोहैड्रेटांचा व औषधी द्रव्यांचा पुरेसा साठा आढळला.

आकाश भरून आले आणि पावसाच्या धारा कोसळू लागल्या तेव्हा हे प्राणी कसे घाबरले होते ते पाहणे मोठे गंमतीदार होते. चीं चीं आवाज करीत त्यांनी घाईघाईने ते अर्धवट वाळलेले गवत उचलले व लपवून ठेवायला ते पळाले. ते जणू विचार करणारे प्राणी होते असे खरेच

दिसत होते. पण आम्हाला उत्तम माहीत होते की, बाह्य हालचालीवरील ती अगदी स्वाभाविक प्रतिक्रिया होती.

हजारो वर्षांच्या त्यांच्या जीवनलढ्यात पावसाने त्यांचे हिवाळी साठे अनेकदा नष्ट केले होते. त्यामुळे पाऊस हा त्यांच्या दृष्टीने हमखास धोक्याचे चिन्ह बनला होता व म्हणून पावसाचे पहिले थेंब कोसळताच ते प्राणी आपले खाद्य लपवायला धावत होते. त्यांचे जे सगेसोयरे असे करीत नसत त्यांना हिवाळ्यात उपाशी रहावे लागे आणि त्यांच्यापैकी अनेकजण उपासमारीमुळे मरून जात, तर उद्यमी टिकून रहात.

तैंगामध्ये आमची मत्वेई गोलोवकोव यांच्याशी गाठ पडली. ते उत्तम मच्छीमार, शिकारी आणि उत्साही प्राणिशास्त्रज्ञ होते. त्यांनी आम्हाला सांगितले की, हिवाळ्यात प्रचंड हिमवर्षाव होतो तेव्हा सैबेरियातील काळवीट आणि पहाडी मेंढ्या ह्या प्राण्यांच्या वसाहतींवर धाडी घालतात व खडकांखाली लपवून ठेवलेले गवताचे साठे खाऊन फस्त करतात. अशा रीतीने अल्ताई पीका प्राण्यांची उपासमार होते. त्या मानाने सेबल नांवाचे काळे केसाळ प्राणी व अर्मिन नांवाचे लहान लोकरी प्राणी लुटारू असूनही कमी हानी करतात. हे प्राणी एकमेकांचे कायमचे शत्रू आहेत. सेबल यांच्या शिकारीच्या क्षेत्रात अर्मिन किंवा सैबेरियातील केसाळ मांजरे अजिबात आढळणार नाहीत. कारण सेबल त्यांना आपल्या क्षेत्रामधून हाकून लावतात. या उलट अल्ताई पीकाचा महाभयंकर शत्रू असलेल्या अर्मिनला सैबेरियाची केसाळ मांजरे पळवून लावतात. अर्मिन हे वेगवान आणि चपळ असतात व कोणत्याही बिळात चटकन शिरू शकतात.

मत्वेई गोलोवकोव हे निसर्गाचा भेदक नजरेने अभ्यास करणारे होते. त्यांनी आम्हाला सांगितले की, सदापर्णी झाडाच्या फांदीवर आपले पिसार पाय लटकावून एक तपकिरी वटवाघुळ टांगून बसलेले त्यांनी एकदा पाहिले. म्हातारबाबा मत्वेईनी अगदी काळजीपूर्वक तेथील झुडुपाभोवती चक्कर मारली, पण ते वटवाघुळ सतत त्यांच्यावर नजर रोखून होते. त्याने संपूर्ण गोलाकार आपले डोके वळविले आणि त्याही पलिकडे मान लांबविली. "त्याच्या मानेत हाडं नाहीतच की काय?" मत्वेईंनी आश्चर्याने विचारले. "उडत असताना हवेमध्येच ते कसं काय मान फिरवतं आणि तरीही झाडावर आपटत नाही?"

मी मत्वेईंना समजावून सांगितले की, पक्ष्यांच्या, विशेषतः वटवाघुळांच्या, माना खूप लवचिक असतात. माणसाप्रमाणे आणि इतर सस्तन प्राण्यांप्रमाणे त्यांची डोकी त्यांच्या मानांना दोन सांध्यानी नव्हे, तर एकाच सांध्याने जोडलेली असतात. शिवाय पक्ष्याच्या मानेचा प्रत्येक मणका बऱ्याच प्रमाणात सरकू शकतो.

मत्वेईंनी आम्हाला एक कडा दाखविला. त्या कड्यावर दोन प्रचंड तपकिरी रंगाच्या अस्वलांनी एका अस्वलिणीसाठी जोरदार लढाई केली होती. त्या लढाईच्या वेळी ती अस्वलीण शेजारी शांतपणे बसून होती व त्या लढणाऱ्या अस्वलांकडे ढुंकूनही पहात नव्हती. त्या दोन केसाळ राक्षसांच्या गर्जना जणू तिला ऐकूच येत नव्हत्या व त्यांचा एकमेकांवरील बुक्क्यांचा

मार जणू तिच्या गावीही नव्हता. एका जबरदस्त दणक्यामुळे त्या दोघांमधील दुबळा प्रतिस्पर्धी कड्यावरून खाली कोसळला. त्या उंच उतारावरून बराच वेळपर्यंत तो गडगडत खाली जात होता व त्याच्या पाठोपाठ अनेक दगड कोसळले. शेवटी जेव्हा तो उठून उभा राहिला तेव्हा त्याने खिन्नपणे वरच्या दिशेने पाहिले. कड्याच्या वरच्या टोकावरून विजेते अस्वल खाली वाकून पराभूत अस्वलाची प्रत्येक हालचाल निरखीत होते. थोड्या वेळानंतर जित अस्वल लंगडत निघून गेले.

कॅन नदीच्या किनारी मत्वेई यांचा तंबू उभा होता. ते म्हणाले की, तेथे त्यांच्यावर गुदरलेला एक प्रसंग ते कधीही विसरू शकणार नाहीत.

तंबूच्या दाराजवळच्या शेकोटीत लाकडे टाकण्यासाठी म्हातारबाबा एके रात्री बाहेर आले. सर्पण अजिबात शिल्लक नव्हते म्हणून मत्वेई जंगलाच्या टोकापर्यंत चालत गेले. त्यांनी वाळक्या काटक्यांचा एक भारा गोळा केला व आपल्या तंबूकडे ते परत निघाले. एवढ्यात समोरच्या कोवळ्या देवदारांच्या राईमध्ये एक काळी आकृती अवतरली. "बहुतेक सांबर असावं," असे मच्छीमाराला वाटले आणि त्याने जनावराला हुसकून लावायचा प्रयत्न केला. पण दुसऱ्याच मिनिटाला त्यांच्या शरीराभोवती एका मोठ्या अस्वलाची पोलादी मिठी पडली. मत्वेईंच्या आणि त्यांच्यावर हल्ला करणाऱ्या अस्वलाच्या दरम्यान जर काटक्यांचा भारा नसता, तर ती अस्वलमिठी म्हाताऱ्या मत्वेईंच्या दृष्टीने मरणमिठी ठरली असती.

अस्वलाने उडी मारताच त्याचा तोल गेला. दोघेही खाली कोसळले व उंच नदीतीरावरून गडगडत खाली पाण्यात पडले. पाण्यात अस्वलाने मत्वेईंच्या अंगाभोवतालची मिठी सोडली. पाण्याच्या प्रवाहाबरोबर ते जनावर काही यार्ड वाहात गेले व पाण्यातून वर आलेल्या एका खडकाला त्याने पुढे आधारासाठी पकडले. म्हाताऱ्या मत्वेईंनी पाण्याखालील एका खुंटाला धरले व केवळ आपल्या नाकाचा शेंडा पाण्याच्या पृष्ठभागावर धरला. गळ्यापर्यंत नदीत उभे राहून ते अस्वल तीक्ष्ण नजरेने चारी बाजूंना पहात पाण्यातून माणूस वर केव्हा येतो त्याची वाट पहात होते. मग सावकाशपणे पोहत ते किनाऱ्यावर गेले. पाण्यातून ते बाहेर निघाले तेव्हा त्याच्या केसाळ शरीरामधून पाणी निथळत होते. आपल्या मागील पंजांवर उभे राहून डावी-उजवीकडे नाक वळवीत, मोठ्याने सूं सूं आवाज करीत त्याने माणसाचा वास घ्यायचा प्रयत्न केला. पण त्याला माग लागेना. तेव्हा किनाऱ्यावर ठेचकाळत फिरत त्याने मच्छीमाराचा जुना माग काढला आणि त्याला धरून ते जंगलात घुसले.

अस्वल जंगलात अदृश्य झाल्यानंतर एक-दोन मिनिटांनी, मत्वेई यांनी सावधपणे आपला तंबू गाठला व आपली रायफल उचलली. शेकोटीच्या उजेडात त्यांनी उत्तम जागा धरली आणि त्या अस्वलाला अत्यंत घाणेरड्या शिव्या ते देऊ लागले, बाहेर येण्याचे आव्हान करू लागले.

"पण मोठा धूर्त पशू होता तो," मत्वेई म्हणाले. "माझं आव्हान तो स्वीकारीना. झुडुपामागून अचानक हल्ला करणं त्याच्या दृष्टीनं जेवढं सुरक्षित होतं, तेवढं आता नव्हतं याची त्याला जाणीव होती."

ह्या गोष्टीमुळे माझ्या तरुण सहकाऱ्यांच्या कल्पनाशक्तीला चालना मिळाली. मी त्यांना सांगितले की, फारच थोडी अस्वले माणसांना ठार मारणारी असतात. सर्वसाधारणपणे जनावरे अत्यंत सावध असतात व अचानक माणूस समोर आला तर त्याला चुकवून पसार होण्याचा प्रयत्न करतात.

प्रवाहाच्या वरच्या दिशेने जात असताना आम्हाला किनाऱ्यावर वारंवार स्टर्लेट माशांची डोकी पडलेली आढळत होती. पाणमांजरांच्या मेजवानींचे ते अवशेष होते. सोविएत संघाच्या अनेक भागांमध्ये हे जनावर दुर्मीळ बनले आहे. शिकाऱ्यांनी त्याचा जवळ जवळ फडशा पाडला आहे.

मच्छीमार मात्र पाणमांजराला आपला निष्ठावंत मित्र मानतो. याचे कारण स्टर्लेट मासा हिवाळ्यात नदीच्या पात्रात खोल बिळांमध्ये दडून बसतो. अशा बिळांमध्ये स्टर्लेट मासे मोठ्या संख्येने गोळा होतात. पाणमांजर स्टर्लेटांच्या हिवाळी छावण्या सहजपणे हुडकून काढते आणि त्यांच्या समोर किनाऱ्यावर तात्पुरती बिळे खोदते. ह्या खुणांमुळे कोठें मासे मारायचे ते म्हाताऱ्या मत्वेईंना अचूक समजते. मच्छीमार आणि पाणमांजर यांनी स्टर्लेटांच्या एका छावणीचा झटपट फडशा पाडला, म्हणजे पाणमांजर दुसऱ्या छावणीकडे आपला मोर्चा वळविते व मच्छीमार त्याच्या मागोमाग जातो.

"हिवाळ्यात पाणमांजराबरोबर खूप गंमत येते," मत्वेई म्हणाले. "तैगात तुम्हाला नदीवर एकाकी वाटत नाही, तुमच्याबरोबर दुसरा एक मच्छीमार आहे अशी भावना मनात राहते."

असे ते म्हणत होते एवढ्यात वाळुंजीच्या एका फांदीवर पाचूच्या रंगाचा हिरवा पक्षी अलगद येऊन बसला.

"अरेच्चा! हा माझा आवडता पक्षी!" त्या छोट्या पाणकावळ्याकडे आपल्या प्रेमळ डोळ्यांनी पहात मत्वेई उद्गारले. "आम्ही त्यांना निळ्या चिमण्या म्हणतो. वसंतामध्ये त्या इथं येतात, उंच नदीकिनाऱ्यावर आपल्या चोचींनी बिळं पाडतात आणि त्यात पिलांना वाढवतात. माशाची बारकी पोरं त्या आपल्या पिलांना खाऊ घालतात. आम्ही दोघं एकाच जातीचे पक्षी आहोत—दोघंही प्रामाणिक मच्छीमार!"

पाणकावळा संशयी मनाने नदीकडे टक लावून पहात होता. आपल्या उंच कडक गळपट्टीचा जणू त्रास होत असल्याप्रमाणे मानेला झटके देत होता. मिनिटभरानंतर हळूच पाणी उडाले. पाणकावळ्याने सूर मारला होता. नदीवरील वर्तुळे मोठी मोठी होत नाहीशी झाली तेव्हा आम्हाला दिसले की, तो पक्षी आपल्या हिरव्या पंखांच्या साहाय्याने मोठ्या पटाईतपणे पाण्याखालून पोहत होता. तीन सेकंदांनंतर आपल्या चोचीत एक छोटुकला मासा पकडून त्याने पंख फडफडवीत वर झेप घेतली. तो फांदीवर बसला आणि फांदीवर त्या माशाला आपटून त्याने अर्धमेले केले. मग आपल्या चोचीत त्या माशाला घट्ट पकडून तो पाणकावळा पाण्यावरून वेगाने उडत उडत किनाऱ्यावरील आपल्या घरट्याकडे गेला.

थोड्याच वेळात तो पक्षी पुन्हा त्याच फांदीवर आपल्या सोयीच्या जागी परतला.

मत्वेई म्हणाले: "जेव्हा जेव्हा मला एकटं वाटतं तेव्हा तेव्हा नदीकिनाऱ्यापाशी मी एक छडी रोवून ठेवतो. मात्र कोणत्या प्रकारची छडी रोवायची हे तुम्हाला माहीत पाहिजे. मच्छीमारीच्या दृष्टीनं अगदी सर्वोत्तम जागी जरी तुम्ही छडी रोवलीत, तरी तुमचा निळया पंखांचा मित्र उपाशीपोटी राहण्याची शक्यता असते. म्हणजे तुमची छडी जर खूपच सडपातळ असेल तर! सडपातळ छडी फारच लवचिक असते आणि पक्ष्याचा त्यामुळं नेम चुकतो. जाड छडीही उपयोगाची नाही, कारण तिच्यात लवचिकपणा मुळीच नसतो. ह्या निळया चिमण्यांना अगदी योग्य प्रमाणात लवचिक अशा फांदीची गरज असते. लवचिकता चुकीची असली, तर मासे त्यांच्या चोचीतून हुकतात. सर्व काही योग्य प्रमाणात असलं पाहिजे. मूठ मूठ पावाचे तुकडे पाण्यात टाकून पक्ष्यासाठी मी छोटया चिंगळी माशांना आमीष दाखवतो."

पाणकावळे आपल्या भक्ष्याची वाट पहात असताना नेहमी एकच एक फांदीवर का बसतात हे कोडे मला उलगडले.

"खरंच, ह्या निळया चिमण्या मला खूप आवडतात," मच्छीमार पुन्हा म्हणाला. "ते प्रामाणिक आहेत. त्या चोर चिपमंक खारींसारखे नाहीत. अंगावर पट्टे असलेल्या ह्या खारी नेहमीच खाण्याचे पदार्थ चोरण्यासाठी टपलेल्या असतात. हा चोरीचा माल त्या जमिनीमधल्या आपल्या बिळात लपवून ठेवतात. ऐकलंत कशा ओरडताहेत: "त्रूम-त्रूम." एवढा गोंगाट का करताहेत माहीत आहे? त्या फांदीवर मी लटकावून ठेवलेल्या सुक्या पावाच्या पिशवीकडं पहा. दोन दिवसांपूर्वी ती पिशवी मी माझ्या तंबूत ठेवली होती. चिपमंकनी ती शोधून काढली आणि आपल्या दातांनी पिशवीला भोक पाडलं. आपल्या पंजांच्या मदतीनं त्यांनी पावाचे तुकडे तोंडात कोंबले आणि फुगीर गालांनी आपल्या घरी पळाल्या. पिशवी काठोकाठ भरलेली होती आणि मी परतलो तेव्हा पिशवीत पाव खुडखुडत असलेला मी ऐकला. त्या चटेरी-पटेरी दरोडेखोरांनी मला लुटलं होतं! आता पिशवीखाली सुमारे तीस खारी असाव्यात. पिशवीपर्यंत तर त्यांना पोचता येत नाही, पण त्यांच्या तोंडांना मात्र खूप पाणी सुटलं असणार!"

म्हातारबाबा मत्वेई एक-दोन मिनिटे गप्प राहून चिपमंक खारींची "त्रूम-त्रूम" ऐकत राहिले. मग ते म्हणाले: "त्यांच्यातल्या काही खारी थोडा वेळपर्यंत पिशवीखाली घुटमळत राहिल्या आणि रिकाम्या तोंडानं परतल्यानंतर त्यांनी गोंगाट सुरू केलाय. त्यांच्या दृष्टीनं अप्रिय असं काही घडलं म्हणजे त्या असा गोंगाट माजवतात. मग तो विजांचा कडकडाट असो, किंवा बंदुकीचा बार असो अथवा त्यांना न आवडणारी दुसरी कोणतीही गोष्ट घडो — त्या कलकलाट करतात! केस पिंजारून, पंजे डोक्यांवर पकडून झाडांच्या बुंध्यांवर त्या बसतात आणि "त्रूम-त्रूम" असा दु:खाचा सूर काढतात. आज त्या विव्हळताहेत, कारण त्यांना आज सहजासहजी अन्न मिळत नाही म्हणून! तैगात त्यांना पुन्हा अन्नाच्या शोधात जावं लागणार."

क्षणभर गप्प राहून त्यांनी माझ्या सहकाऱ्यांना विचारले:

"तुम्ही शास्त्रज्ञ आहात ना! मग सांगा, उथळ पाण्याच्या काठी स्टर्लेट माशांची झुंड असताना, नेमका तिच्यावर असलेला १८० पौंडाचा दगड खेचून अलगद तुमच्या होडीत कसा ठेवायचा हे माहीत आहे?"

तरुण मुलांनी दिलेली उत्तरे ऐकून ते हसले आणि म्हणाले, "तुम्ही तसं केलंत, तर सरळ तळाशी जाल!" मग ते माझ्याकडे वळले. "तुम्ही करू शकाल? तुम्हाला सारं काही माहीत आहे."

"मला वाटतं, मला ते जमेल," मी उत्तरलो. "मात्र आजपर्यंत कधी मी करून पाहिलं नाही. पाण्यात दगडांचं वजन कमी भरतं. जोरात हिसका दिलात तर दगड उचकटून एकदम पाण्याबाहेर येईल. त्याला पटकन खेचून होडीत ठेवायचं आणि प्रवाहाविरुद्ध होडीचा तोल सांभाळायला वल्ही हातात घ्यायची."

म्हाताऱ्या मत्वेईनी घाबऱ्या नजरेने माझ्याकडे टक लावून पाहिले आणि चिंतेच्या सुरात विचारले: "कुणी शिकवलं हे तुम्हाला?"

"आर्किमिडीजनं," मी उत्तरलो.

"कुठं राहतो तो?"

"तो मेला."

"त्याबद्दल त्यानं फक्त तुम्हालाच सांगितलं, का सगळ्यांना सांगितलं? कारण हे रहस्य माझ्या कुटुंबात माझ्या पणजोबांपासून प्रत्येक पिढीला सांगण्यात आलंय. कॅन नदीत स्टर्लेट मासे पकडण्याची कला आमच्या खेड्यात माझ्याशिवाय दुसऱ्या कुणालाही माहीत नाही."

मी त्यांना सांगितले की, पदार्थविज्ञानावरील आपल्या पुस्तकात आर्किमिडीजने त्याबद्दल लिहून ठेवले आहे (विशिष्ट गुरुत्वाकर्षणाचे प्रकरण) आणि ते पुस्तक मत्वेईंच्या खेड्यापर्यंत पोहोचले नसावे असा माझा कयास होता.

"जेव्हा तुम्ही कॅनमधून येनीसेईला जाल, तेव्हा लोकांना आर्किमिडीजबद्दल सांगू नका. नाहीतर लौकरच नदीत स्टर्लेट दृष्टीला पडायचा नाही. कुणी शिकवलं त्याला?"

"त्यानं स्वतःच तर्कानं जाणलं," मी उत्तरलो.

शेकोटीजवळ बराच वेळपर्यंत बसून म्हातारबाबा चकित मनाने उद्गारत होते: "काय त्या माणसाचं डोकं हुषार होतं! पुन्हा सांगा बघू त्याचं नांव?"

"आर्किमिडीज," तरुणांनी त्यांना पुन्हा आठवण दिली.

आम्ही निरोप घेऊ लागलो तेव्हा म्हातारे मत्वेई कष्टी झाले.

"शहरापासून तैगामध्ये स्वेच्छेनं आलेली माणसं मी आयुष्यात पहिल्यांदाच पाहतो आहे. आता मला तुमच्याशिवाय फार एकटं एकटं वाटणार! यापूर्वी जंगलात मला असं एकटं कधी वाटलं नव्हतं!"

आणि खरोखरीच, दुसऱ्या दिवशी ते आमच्या पाठोपाठ आले.

प्राण्यांना बुद्धी असते का?



भुरा लांडगा, धूर्त कोल्हा आणि केसाळ बावळट अस्वल, यांच्या गोष्टी कुणाला माहीत नाहीत? लहानपणी ऐकलेल्या अद्भुत कथांचा परिणाम एवढा जबरदस्त असतो की, प्राण्यांना जवळ जवळ माणसांसारखीच बुद्धी असते, असे काही लोकांना वाटते. "प्राण्यांना बुद्धी असते का?" आम्हाला हा प्रश्न काही वेळा विचारला जातो. त्याचे अचूक उत्तर काय? अर्थात, प्राण्यांची बुद्धिमत्ता माणसाच्या बुद्धिमत्तेपेक्षा खूपच कनिष्ठ दर्जाची असते. प्राणी विचार करीत नाहीत. युगानुयुगे प्राणी ज्या वातावरणात राहतात, त्या वातावरणामधील जीवनातील गुंतागुंतींनुसार त्याच्या स्वाभाविक प्रतिक्रिया बनतात.

आमचे प्राणी किती हुषार होते हे जाणून घेण्यासाठी मॉस्कोतील प्राणी संग्रहालयात आम्ही पुढील प्रयोग करून पाहिला. आफ्रिकेमधून नुकतीच आणविलेली अनेक हरिणे लोखंडी तारांचे कुंपण घातलेल्या एका मोठ्या आवारात आम्ही ठेवली. त्या आवाराच्या मध्यभागी तसाच जाळीदार कठडा लावला होता आणि आमचे कैदी एकाच विभागात रहात होते. आरंभी त्यांनी त्या कठड्यापलिकडे जाण्याचे अनेक अयशस्वी प्रयत्न केले. पण पुढे हळू हळू त्यांच्या लक्षात आले की, त्या कठड्याला पार करून जाणे त्यांना अशक्य होते. ही कल्पना त्यांच्या मनात बिंबेल एवढा काळ आम्ही घेतला व नंतर आतील मध्यभागी उभे असलेले कुंपण काढून टाकले. आमच्यापैकी काहीजणांची खात्री होती की, त्यानंतर हरिणे त्या चौकोनात चौखूर विखरतील. पण तसे काहीही घडले नाही. जेथे कुंपण उचकटले होते, त्यापलिकडे पाऊल टाकण्याची एकाही हरिणाने हिंमत केली नाही. ती हरिणे तेवढी हुषार नव्हती. कुंपणाच्या रेषेपर्यंत ती धावत जात व रेषेच्या जरा अलिकडेच थांबत. आधीच्या काही आठवड्यांमध्ये त्यांना जी सवय लागली होती ती कोणत्याही कुंपणापेक्षा जास्त प्रभावी होती. आपण कितीही प्रयत्न केला तरी कुंपण मोडून जाता येणार नाही, हे सत्य त्यांच्या मनांवर पक्के बिंबले होते.

युक्रेनमधील अस्कानीय-नोवा अभयारण्यात अशाच प्रकारचे प्रयोग पिंगट लहान हरिणांवर, शहामृगांवर आणि लामांवर करण्यात आले. तेथेसुद्धा यांपैकी एका प्राण्याची कुंपणाची रेषा ओलांडण्याची हिंमत झाली नाही.

आमच्या पशु-संवर्धन केंद्रांमध्येसुद्धा प्राण्यांच्या "बुद्धिमत्तेच्या शक्ती" बाबत अनेकदा अतिमापन घडते. उदाहरणार्थ, सेबल आणि मार्टिन यांसारख्या प्राण्यांसाठी पिंजरे बांधतात, तेव्हा त्यांनी बिळे खोदून पळून जाऊ नये म्हणून जमिनीवर अनेकदा तारेची जाळी पसरतात. ही सावधगिरी अनावश्यक आहे. मॉस्कोच्या प्राणीसंग्रहालयात सेबल आणि मार्टिन यांच्या पिंजऱ्यांमध्ये खाली साधी जमीन आहे, पण त्यांपैकी एकही प्राणी भुयार खोदून पळालेला नाही. अर्थात प्रत्येक प्राण्याने पळून जाण्याचा प्रयत्न केला, पण तो यशस्वी करण्याची हुषारी त्यांच्यात नव्हती. पिंजऱ्याच्या तारेपर्यंत ते धावत जात आणि तिच्या शेजारी खोदायला सुरुवात करीत. पण त्यांची ही कृती आधीच अपेक्षित धरून आम्ही तारेच्या तळाशी एक अरुंद लाकडी फळी घातली होती व तिच्यावर मातीचा हलकासा थर टाकला होता. सेबल आणि मार्टिन त्या फळीवर ओरखडे काढीत. त्या जागेपासून अवघ्या काही इंच अंतरावर खणायची त्यांना जर अक्कल असती, तर त्यांनी सहज आपल्या सुटकेचा मार्ग काढला असता.

सिंह आणि वाघ हे पशुसुद्धा मुळीच "जास्त हुषार" नाहीत. आमच्या प्राणी संग्रहालयां-मध्ये अनेकदा त्यांना अवघ्या पातळ प्लायवुडच्या भिंतींआड एकमेकांपासून वेगळे ठेवलेले असते. त्यांच्या बलाढ्य पंजांच्या साध्या दणक्यांनी त्या लाकडी भिंती सहज मोडून पडतील. पण ह्या प्रचंड पशूंच्या बाबतीत असे सहसा घडत नाही, कारण पिंजऱ्यांमध्ये किंवा भक्कम भिंतींच्या इमारतींमध्ये ते लहानाचे मोठे होतात. एखाद्या प्राण्याला आम्ही जेव्हा पिंजऱ्यात राहण्याचा सराव करतो, तेव्हा तेथेच राहण्याची त्याला सवय लागते आणि आपले सवयीचे घर मोडून बाहेर पळून जाण्याचा विचार त्याच्या मनात येत नाही. ही परावर्तनक्रिया एवढी जबरदस्त असते की, जर एखाद्या प्राण्याला उघड्या दारातून जाण्याची पूर्वी सवय नसेल, तर त्याच्या पिंजऱ्याच्या उघड्या दारातून त्याला बाहेर हाकलणे अशक्य ठरते.

ठिपकेदार हरिणे उंच उड्या मारण्यात पटाईत असतात हे प्रत्येकाला माहीत आहे. पण आमच्या प्राणी संग्रहालयातील हरिणे त्यांच्या पिंजऱ्याच्या कमी उंचीच्या कुंपणावरून उड्या मारून पळून जाण्याचा कधीही प्रयत्न करीत नाहीत. कोपेत-दाग जातीचा एडका नेमका असाच वागला. हा एडका आपल्या कोंडवाड्यात अनेक वर्षेपर्यंत शांतपणे व नम्रपणे राहिला. पण एक दिवस एक भटके कुत्रे अचानक त्याच्या कोंडवाड्यात घुसले व त्यामुळे घाबरलेला एडका जाळी-वरून उडी मारून पळाला. याबाबतीत त्याची जन्मजात परावर्तनक्रिया ही सवयीपेक्षा प्रभावी ठरली.

शेपटी नसलेल्या माकडांचा अपवाद वगळता, तपकिरी अस्वले ही इतर सर्व प्राण्यांपेक्षा बरीच हुषार असतात. पिंजऱ्यांचे सरकते दरवाजे उचलून पळून जाणे हे अत्यंत सोपे आहे.

पण सिंह, वाघ किंवा चित्ते या फंदात कधीही पडत नाहीत. मात्र राखणदार अशा प्रकारे दार उचलतो हे अस्वल जेव्हा पाहते, तेव्हा ताबडतोब ते त्याची नक्कल करते. अर्थात अस्वलेसुद्धा तेवढी चतुर नसतात. एकमेकांच्या पाठींवर चढून आपल्या खळग्यामधून बाहेर पळणे त्यांना सहज शक्य असते. पण तीन वर्षांच्या मुलाला जे सुचेल ते करायला त्या अस्वलांना सुचत नाही.



वसंतामधील एके दिवशी, जेव्हा बर्फ नुकतेच वितळू लागले होते, आमच्या एका अस्वलाने अचानक बर्फाचे प्रचंड गोळे बनविण्यास सुरुवात केली. ते अस्वल धिप्पाड पहिलवान होते. बर्फाच्या त्या वेडयावाकडया गोळ्यांचा त्याने ढीग रचला व त्यावर उभे राहून आपल्या पुढील पंजांनी ते भिंतीची वरची कडा धरण्याचा प्रयत्न करू लागले. पळण्याचा त्याचा विचार होता असे दिसत होते. एकूण मामला धोक्याचा होता. पण तेवढ्यात कुणीतरी ओरडले: "त्यांच्यावर बॉंब टाका!"

राखणदार जवळच्याच गुदामात धावले आणि काही मिनिटांच्या अवधीत बॉंब घेऊन परतले. हे बॉंब म्हणजे खास प्रकारचे फटाके होते. त्यांचे मोठे स्फोट होतात, पण माणसांना किंवा प्राण्यांना त्यांच्यापासून काहीही इजा होत नाही.

पहिलवानाने तयार केलेल्या बर्फाच्या ढिगावर बॉंब फुटले आणि तो केसाळ राक्षस घाबरला. बराच वेळपर्यंत पहिलवान अस्वलाची त्या बर्फाच्या ढिगापाशी जाण्याची हिंमत झाली नाही व पळून जाण्याचा त्याने पुन्हा प्रयत्न केला नाही.

पण काही दिवसांनंतर, पुन्हा एकदा पहिलवानाने प्राणी संग्रहालयामधील कर्मचाऱ्यांना चकित केले. वाऱ्याच्या झुळुकीबरोबर पाने फडफडणाऱ्या एका हिरव्या डहाळीविषयी त्याला आकर्षण निर्माण झाले. पहिलवानाने जमिनीवरून ती डहाळी पकडण्याचे अयशस्वी प्रयत्न केले. मग त्याने एक धोंडा झाडापाशी नेला, त्यावर चढून त्याने डहाळी ज्या मोठ्या जाड फांदीवर होती ती फांदीच सहजपणे तोडली व आवडती डहाळी प्राप्त केली. इतर कुणाही अस्वलाला असे करणे सुचले नसते.

त्बिलिसी येथील प्राणी संग्रहालयात एक विलक्षण प्रसंग घडला. पाळीव अस्वलांचा एक राखणदार एकदा पिंजऱ्याची किल्ली विसरला. कचेरीत परत जाऊन किल्ली आणायचा त्याला

कंटाळा आला, म्हणून पिंजऱ्याच्या दगडी भिंतीवर चढून तो खाली उतरला. तसे करणे अवघड नव्हते, कारण भिंतींमध्ये मोठ्या भेगा पडल्या होत्या.

राखणदाराने दिलेला पाव अस्वलांनी खाल्ला व तो पिंजरा साफ करीपर्यंत ती त्याला स्वस्थपणे पहात बसली. राखणदाराने काम संपविले आणि तो आल्या वाटेनेच चढून बाहेर गेला, तेव्हा त्याच्या पाठोपाठ अस्वलेही बाहेर पडली. त्या चार अस्वलांना पकडून परत पिंजऱ्यात ठेवता ठेवता पुरेवाट झाली. भिंतीमधील भेगा सीमेंटने बुजवाव्या लागल्या.

अस्वलांची अनुकरणशक्ती दांडगी असते हे ह्या गोष्टींवरून दिसून येते.

दुपंखी रक्तशोषक आणि त्यांच्याशी सामना करण्याचे विलक्षण मार्ग

जूनमधील एका ऊबदार दिवसाच्या अखेरी खेड्यातील गुरांचा कळप घरी परतत असलेला मी पाहिला. गायी आपली डोकी हलवीत होत्या, आपल्या शेपट्या उडवीत होत्या व रानापासून त्यांचा पाठलाग करून त्यांना छळणाऱ्या डासांना आणि गोमाशांना पळवून लावीत होत्या. खेड्यात परतायची घाई झालेल्या जनावरांना मागे आवरून धरणे एवढेच गुराख्याला करणे शक्य होते. वेदनेने आणि क्षुब्ध झाल्यामुळे ती गुरे चवताळली होती. त्या पिडलेल्या प्राण्यांना पाहताना मला जंगली जनावरांबरोबरच्या भेटी आठवल्या. केवळ तीव्र वेदना देणारेच नव्हे, तर साथीचे रोगही पसरविणारे रक्तशोषक परपुष्ट कीटक त्या प्राण्यांचे जीवन असह्य करीत असतील असे भासेल. पण प्रत्यक्षात तसे घडत नाही.



मला आठवते की, एकदा मी अमू-दर्या नदीच्या खोऱ्यातून प्रवास करीत होतो तेव्हा एक रानटी डुक्कर मला दिसले होते. दाट लव्हाळ्यांमधून मी वाट काढीत होतो व एका मोकळ्या मैदानाच्या कडेशी मी पोहोचलो, तर माझ्यापासून अवघ्या काही यार्ड अंतरावर एक रानटी डुक्कर पूर्णपणे निःस्तब्ध उभे होते. माझ्याजवळील तीक्ष्ण दुर्बीण डोळ्यांना लावून मी पाहिले तेव्हा मला दिसले की, डोळे मिटून ते डुलकी घेत होते आणि साळुंकीसारखे व इतर कीटकभक्षक पक्षी त्या डुकराच्या पाठीवर टणाटणा उड्या मारीत होते, पंख फडफडवून घिरट्या घालीत होते. डुकराच्या कातडीवरील नाजुक जागी गोमाशांना व मोठ्या डासांना बसू न देता ती पाखरे अचूकपणे त्यांना टिपत होती. आपल्या चोचींमध्ये ते कीटक भरून घेऊन पक्षी आपल्या खादाड पिलांकडे भराऱ्या घेत होते आणि तात्काळ परतत होते. अशा रीतीने डुकराचे पिसेवाले मित्र त्याचे रक्तशोषक छळवादी कीटकांपासून रक्षण करीत होते व मावळत्या सूर्याच्या ऊबदार

किरणांची गंमत ते डुक्कर मनमुराद लुटत होते. ह्या बाबतीत डुक्कर आणि पक्षी अशा दोघांनाही फायदा होता हे उघड होते.

लोसीनोस्त्रोवस्काया येथील मॉस्को कातडी आणि केसाळ कातडी संस्थेच्या उन्हाळी छावणीत तिसऱ्या वर्षाच्या अभ्यासक्रमाचे विद्यार्थी प्रत्यक्ष प्रशिक्षण घेत होते, त्या ठिकाणी मी असेच दृश्य पाहिले. विद्यार्थ्यांच्या खुल्या भोजनगृहाजवळ बदकांच्या पिलांचे दोन थवे नेहमी गर्दी करीत असत. खूप गरम होत असे अशा दुपारी, छावणीतील दहा मेंढ्या जवळच्या रानातून चरता चरता गोमाशांपासून व डासांपासून स्वतःला वाचविण्यासाठी धावत-पळत भोजनगृहात घुसत. तेथे त्या जमिनीवर अंग टाकीत आणि निपचित पडून रहात. बदकांच्या पिलांना ज्या क्षणी त्या मेंढ्या दिसत त्याच क्षणी ती पिले आपले पिसेदार पंख पसरून घाईघाईने मेंढ्यांना भेटायला येत. मेंढ्यांच्या डोक्यांजवळ आणि त्यांच्या धपापणाऱ्या कुशींवर ती बदके उड्या मारीत व गूं गूं आवाज करीत रानापासून मेंढ्यांचा पाठलाग करीत आलेल्या माशांना पकडीत. मेंढ्यांच्या अंगांवर घिरट्या मारणाऱ्या मोठ्या माशांना व डासांना ती बदके आपल्या लांब माना वेळावून अचूकपणे चोचींमध्ये पकडीत. थोड्याच वेळात रानापासून आलेल्या आक्रमणाचा त्या चपट्या चोची निःपात करीत आणि बदके पुन्हा आपला मोर्चा भोजनगृहातील खरकट्या अन्नाकडे वळवीत.

ह्या बाबतीतील सर्वांत आश्चर्यकारक वस्तुस्थिती म्हणजे मेंढ्या व बदके यांच्यात ही नवी परावर्तनक्रिया निर्माण झाली तो वेग! उभय पक्षांना परस्पर लाभदायी असा निःशब्द करारच जणू त्यांनी केला होता. मैना, कावळे, डोमकावळे ज्याप्रमाणे खूर असलेल्या जनावरांच्या पाठींवर उड्या मारतात, त्याप्रमाणे बदके सहसा करीत नाहीत.

युगानुयुगांच्या काळात, रक्तशोषक कीटकांपासून स्वतःचे रक्षण करण्याची अपूर्व पद्धती सांबरांनी अवलंबिली आहे. हिवाळ्याच्या दिवसात, त्यांच्या शरीरातील घाम निर्माण करणाऱ्या ग्रंथी आपले काम थांबवितात. कोरड्या कातडीमुळे शरीरातील उष्णता राखून ठेवण्यास त्यांना मदत होते. उत्तरेकडील हरिणांना हिवाळ्यात घाम येत नाही तसाच उन्हाळ्यातही घाम येत नाही. सांबरे आणि हरिणे धावताना आपली तोंडे उघडी ठेवतात, आपल्या जिभा लोंबत्या ठेवून बर्फ चाटतात व वेगाने श्वासोच्छ्‌वास घेतात. असे केल्यामुळे त्यांची शरीरे फार तापत नाहीत. उत्तरेकडील हरिणे उन्हाळ्यात खुल्या पठारांवर चरतात. तेथे जोराने वाहणारा वारा रक्तशोषक कीटकांना पळवून लावतो. रानात राहणारी सांबरे आपल्या शरीरांमधील घाम निर्माण करणाऱ्या ग्रंथींच्या मदतीने परपुष्ट कीटकांपासून स्वतःचा बचाव करतात. वसंतामधील कात टाकण्याच्या मोसमात, सांबरांच्या शरीरांमधील घर्मग्रंथी काम करू लागतात. सबंध उन्हाळी मोसमात सांबराच्या शरीरावरील केस तेलकट तांबूस-तपकिरी घामाने ओलसर झालेले असतात. त्या घामाला डास व गोमाशा घाबरून दूर पळतात. चिलटांची तर गोष्टच नको! ह्या घामामुळे ते रक्तशोषक कीटक गुदमरून ठार होतात. घामामुळे त्या कीटकांची श्वसनछिद्रे बंद होतात.

मात्र सांबराच्या अंगावर केसाशिवायच्या काही नाजुक जागा राहतात : पुढील पायांच्या खुरांवरील तंगड्या, पाठीमागील पायांचे गुडघे आणि कान. ह्या जागांवर मात्र कीटकांमुळे सांबराला रक्तवाहत्या जखमा होतात. त्यापासून बचावण्यासाठी सांबरे तासनतास गुडघाभर पाण्यात उभी राहतात, वारंवार आपली डोकी पाण्यात बुचकळतात आणि कान फडफडवितात.

कीटक अनेकदा संकट निर्माण करतात. एका अज्ञात ठिकाणाहून आलेल्या चक्री वादळाबरोबर अस्कानीया-नोवा अभयारण्यात छोट्या डासांचा एक प्रचंड थवा आला. त्या डासांचा दंश वेदना देणारा होता आणि त्यामुळे जखमा व्हायच्या. दोन-तीन दिवसपर्यंत लोकांना घरांची दारे-खिडक्या बंद करून स्वतःला कोंडून घ्यावे लागले. सर्वत्र घुसलेल्या ह्या भयानक कीटकांनी करकोचांची अनेक लहान पिले त्यांच्या घरट्यांमध्येच ठार मारली. अत्युत्तम मच्छरदाण्या निरुपयोगी ठरल्या. ती चिलटे नाहीशी होण्यापूर्वी अनेक प्राण्यांना आणि मोठ्या पक्ष्यांनाही खूप त्रास सोसावा लागला.

ताश्कंदच्या आसपासचे डास फार भयंकर होते. त्यांच्या चाव्यांमुळे अंगावर लाल वण उमटत. अकादमीशियन पावलोवस्की यांच्या प्रमुखत्वाखाली काम करणाऱ्या कीटकविषयक संस्थेने सिद्ध केले, की ते डास हिवाळ्यामध्ये छोट्या उंदरांसारख्या प्राण्यांच्या बिळांमध्ये रहात होते. अनेक प्रयोगांनंतर त्या संस्थेला आढळून आले की, वसंतामध्ये ते डास आपल्या हिवाळी घरांपासून दूर उडत जातात आणि मोठ्या शहरांमध्येही मुक्काम करतात. तेव्हा एक मोठी मोहीम उघडून ताश्कंदभोवतालची उंदरांची बिळे व तत्सम प्राणी, असा सर्वांचा संपूर्ण नाश करण्यात आला. अशा रीतीने माणसाच्या युगानुयुगांच्या शत्रूंचा नायनाट करण्यात आला.



अस्वलांचे कुटुंब

नर अस्वलांना आपली नव्याने जन्मलेली पिल्ले मुळीच आवडत नाहीत. वसंतामध्ये मादी अस्वलाला जंगलात कोठेतरी दडून रहावे लागते. कुटुंबप्रमुख नर अस्वलाला भेटायचे ती टाळते. हिवाळ्यामध्ये आपल्या पिलांसह राहता यावे म्हणून ती एक वेगळी गुंफा शोधते. जाता जाता सांगायचे म्हणजे अस्वलांचा दर दोन वर्षांनी एकदा संयोग होतो आणि त्यांना पिल्ले होतात.

अस्वल बापाला आपल्या मुलांची सवय व्हावी, असा एक प्रयोग काही वर्षांपूर्वी आम्ही केला. मॉस्को प्राणी संग्रहालयामधील पहिलवान ह्या प्रचंड अस्वलाला आणि रडवी-बेबी नांवाच्या अस्वलिणीला एकाच बंदिस्त जागेत ठेवण्यात आले. हिवाळ्यामध्ये रडवी-बेबीने तीन बछड्यांना जन्म दिला. पहिलवान त्या पिलांकडे संशयाने पहायचा आणि आपल्या भल्या मोठ्या पंजाचा त्यांना तडाखा देण्याचा वारंवार प्रयत्न करायचा. पण पिलांची दक्ष आई पहिलवानाला दूर ठेवायची. जेव्हा जेव्हा बाप धावून येई तेव्हा तेव्हा रडवी-बेबी त्याच्या व अद्याप डोळे न उघडलेल्या पिलांच्या दरम्यान मध्ये उभी राही. पहिलवान हा रडवी-बेबीपेक्षा दुप्पट मोठा होता आणि खूपच बलवान होता. पण अस्वलीण चिडली म्हणजे फार भयंकर होती. ती एवढ्या तिडकीने मारामारी करायची, जोरदार तडाख्यांचा एवढा वर्षाव करायची, की पहिलवान पराभूत व्हायचा. आपल्या बायकोचे तडाखे चुकवीत पहिलवान मागील पायांवर

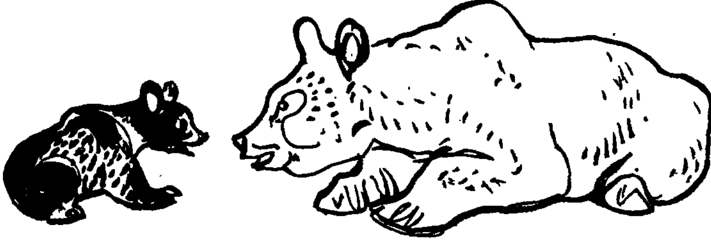


माघार घ्यायचा व पुढच्या पंजांनी स्वतःचे डोके झाकून घ्यायचा. एकदा तर तो पाणी भरलेल्या खंदकात पडला.

ही "कौटुंबिक भांडणे" दिवसांमागून अनेक दिवसपर्यंत चालू होती. शेवटी पहिलवानाने हार खाल्ली तेव्हा ती संपली. रडवी-बेबीची त्याने एवढी धास्ती घेतली होती की, बछडी आपल्या गुंफेतून बाहेर येऊन बापाकडे धावली, तर तो घाबरून त्यांच्यापासून दूर पळायचा, रडवी-बेबीकडे धास्तावल्या नजरेने पहायचा आणि आपल्या पंजांनी आपले डोके झाकून घ्यायचा.

आपल्या नव्या कौटुंबिक स्थानाशी पहिलवानाने जुळते घेतले अशी आमची समजूत झाली. पण आमचा अंदाज चुकला होता.

पाच अस्वलांचे घर ज्या बंदिस्त जागेत होते, त्या जागेच्या मध्यभागी एका मोठ्या, उंच झाडाचा बुंधा उभा होता. एकदा एक पिल्लू त्या बुंध्याच्या शेंड्यावर चढून बसले व मजेत ऊन खाऊ लागले. रडवी-बेबी डुलकी घेत होती हे पहिलवानाने पाहिले, तो हळूच बुंध्यापर्यंत सरकत गेला आणि त्याने असा एक जोरदार तडाखा लगावला, की किंचाळत ते पोर हवेत उडाले. रडवी-बेबी चटकन जागी झाली आणि तिने पहिलवानाची हाडे तिंबून काढली. तो अपमान विसरण्यासाठी पहिलवान एका कोपऱ्यात जाऊन पडला.



कुटुंबात काही दिवस शांतता नांदली. रडवी-बेबी पूर्वीएवढी दक्ष नव्हती. उन्हाळ्यातील एका सुंदर सकाळी तिला छान झोप लागली होती. एक पिल्लू खंदकापाशी गेले आणि आपले पुढील पंजे पाण्यात बुडवून बसले, हे पहिलवानाने पाहिले. पहिलवान हळूच पाण्यात उतरला आणि पाण्याशी खेळणाऱ्या पिल्लापर्यंत पोहोचला. बापाने एकदम पिल्लाची मानगूट दातांमध्ये धरली व त्याला खोल पाण्यात बुडविले. पिल्लाने ओरडण्यासाठी तोंड उघडले, पण त्याला ओरडता येईना. पाण्याने त्याला घुसमटून टाकले. पहिलवान सुद्धा पाण्यात फार वेळ राहू शकेना. श्वास घेण्यासाठी त्याने डोके वर उचलले. त्याच क्षणी, अजूनही त्याच्या दातांमध्ये लोंबकळत असलेले ते पिल्लू, रक्त गोठवून टाकणाऱ्या आवाजात किंचाळले. मॉस्को प्राणी संग्रहालयाच्या सर्व कोपऱ्यांमध्ये ती किंचाळी ऐकू गेली. त्याची आई ताडदिशी उठली आणि खुनी बापावर तिने झेप घेतली.

काय विलक्षण देखावा होता! चिडलेल्या मादीने पहिलवानाला बेदम मार दिला, त्याला माघार घ्यायला लावली. हताशपणे डोके पंजांखाली लपवून तो खंदकाच्या दूर टोकाला जाऊन बसला. शेवटी तिने त्याला सोडले तेव्हा सुमारे तासभर पहिलवान पाण्यातच होता. खंदकाच्या कडेशी संतापाने येरझाऱ्या घालणाऱ्या आपल्या बायकोपुढे जाण्याची त्याला भीती वाटत होती.

त्या दिवसापासून कुटुंबामध्ये सुव्यवस्था ठामपणे स्थापन झाली. रडवी-बेबी पूर्णपणे आपल्या मुलांकडे लक्ष पुरवू लागली आणि त्यांच्या बापाकडे ढुंकूनही पाहीना.

पहिलवानाला नवे केस आले आणि त्याला आपल्या मुलांमध्ये रस वाटेना. बहुतेक सारा वेळ शांतपणे उताणा पडून तो झोपा काढू लागला.

हिवाळा आला. अस्वलांनी स्वतःच जमिनीत खड्डे खणले व बहुतेक सर्व वेळ ती तेथे झोपा काढू लागली. रडवी-बेबी आपल्या पिलांबरोबर झोपत होती आणि पहिलवान त्यांच्या विरुद्ध टोकाला आपल्या गुहेत झोपत होता. हवा ऊबदार असली म्हणजे पिले गुंफेतून बाहेर येत व बर्फावर बागडत. काही वेळा ती धीटपणे आपल्या बापाच्या जवळ जात व पहिलवान त्यांना त्यांच्या आईपासून तोडायचा प्रयत्न करी. हिवाळ्यात रडवी-बेबीचे मातृप्रेम तेवढे जोरदार नव्हते. केवळ आपल्या गुंफेतच ती आपल्या पिलांच्या संरक्षणाला धावून जाई. पण आता स्वतंत्रपणे हालचाल करण्याएवढी पिले मोठी झाली होती. आपल्या बापाला ती सहज हुलकावण्या देत. फक्त एकदाच त्यांच्यातील एका पिल्लाला पहिलवानाने धरले होते. बापाने त्या पोराला असा तडाखा लगावला, की ते तीन ताड उडाले व धोक्याच्या प्रदेशापासून अवघ्या काही यार्ड अंतरावर पडले. एव्हाना त्या पिलाचे वजनही ६५ पौंड होते.

वसंतामध्ये कुटुंबात गंभीर स्वरूपाचे मतभेद झाले नाही. पिले जास्त धीट बनली व स्वतःचे रक्षण करण्यास समर्थ झाली.

एकदा मी उद्यानाजवळून चाललो होतो तेव्हा अस्वलांच्या पिंजऱ्यापाशी लोकांचा जमाव मजेने खिदळत असलेला मी ऐकला. असे आढळून आले की, अस्वलांनी तेथे चांगलाच खेळ मांडला होता. पहिलवान खंदकात होता व ज्या पिल्लाला त्याने यापूर्वी तडाखा हाणला होता ते पिल्लू काठावर उभे राहून त्याला पहात होते. पहिलवान खंदकातून वर येऊ पहात होता आणि दगडी भिंतीच्या फटीत त्याने आपल्या नख्या रोवल्या. नेमक्या त्या क्षणाला ते पिल्लू त्याच्या अंगावर धावून गेले, एका पाठोपाठ एक अशा तीन वेळा त्याने पहिलवानाच्या थोबाडीत मारले व तात्काळ आपल्या आईकडे पळत गेले!

व्यायाम आवश्यक

मॉस्को प्राणी संग्रहालयातील काही रहिवासी – काळ्या ग्राऊज पक्ष्यांचे नर, छोटे ससे, गाणारे पक्षी – छोट्या पिंजऱ्यांमध्ये आपले बालपण घालवितात. त्यांची वाढ होत असताना आम्ही सतत त्यांच्यावर लक्ष ठेवतो आणि कोणतेही चिंता करण्याजोगे चिन्ह आम्हाला दिसत नाही. सर्वसामान्य निकोप प्राण्यांप्रमाणे ते दिसतात, त्यांना उत्तम खाणे मिळते. त्यांच्या जंगलामधील बांधवांपेक्षा एकच गोष्ट त्यांच्यात कमी असते ; ती म्हणजे पिंजरे लहान असल्यामुळे त्यांना पुरेसा व्यायाम घडत नाही.



छोटे पक्षी आणि प्राणी हळूहळू मोठे झाले व आम्ही आमचा प्रयोग करू शकलो. बंदिवासाचा प्राण्याच्या वाढीवर काय परिणाम घडतो ते आम्हाला शोधून काढायचे होते. आम्ही सशापासून आरंभ केला. जेथे तो लहानाचा मोठा झाला त्या लहान पिंजऱ्यामधून आम्ही त्याला बाहेर काढला व मोठ्या कुरणात सोडला. तो छोटा ससा आपल्या खवाटचावर बसून डावी-उजवीकडे पाहू लागला. छान ऊन पडले होते. कुरणात रंगीबेरंगी फुलांचा गालिचा पसरला होता. एकदम मोकळी जागा पाहून ससा बावरला. मग त्याने झेप घेतली. पुन्हा एकदा वर झेपावला. दर मिनिटागणिक तो ताकद आणि चपळपणा एकवटत होता असे वाटत होते. पुन्हा एकदा त्याने जोरदार उडी घेण्यासाठी मागचे पाय ताणले, तो झेपावला... आणि एकदम लोळागोळा होऊन धप्पकन पडला. आम्ही त्याच्यापाशी धावत गेलो, पण तो मेला होता. त्याचे शवविच्छेदन केले तेव्हा आढळून आले की, हृदयाला अचानक अर्धांगवायूचा झटका आल्यामुळे तो मेला.

दुसऱ्या एका छोटया पिंजऱ्यात एक काळा ग्राऊज पक्षाचा नर वाढला होता. त्याच्या जन्मापासून ९१ व्या दिवशी त्याला काळया पिसांची झुपकेदार शेपूट फुटली. तो मोठा देखणा पक्षी दिसू लागला व पूर्ण वाढ झालेला ग्राऊज आणि त्याच्यात काहीही फरक राहिला नाही. वसंत आला तेव्हा मोठया बंदिस्त जागेत त्याला ग्राऊज माद्यांबरोबर आम्ही सोडले. त्या मोठया पिंजऱ्यात त्याचा तो पहिला आणि शेवटचाच दिवस ठरला. आदल्या दिवशीपर्यंत बंदिवान असलेल्या त्या पक्ष्याने आपली शेपटी फुलविली, तो गाऊ लागला व माद्यांपाठी "कूजन" करीत फिरू लागला. मैथुनाच्या वेळी कोंबडे फिरतात त्याप्रमाणे त्याने गिरकी मारली आणि अचानक तो उताणा पडला व आचके देऊ लागला. थोडयाच वेळात त्याचा कारभार आटोपला. शवविच्छेदनात आढळले की, त्याच्या रक्ताशयाची मुख्य धमनी तुटली होती.

छोटया पिंजऱ्यात बालपण घालविलेला एक बुलबुल पक्षीही असाच मेला. त्याने गाण्याची पहिली जोरदार लकेर घेताच प्राणघातक रक्तस्त्राव होऊन तो मेला.

या प्रयोगांमुळे काय सिद्ध झाले? असे सिद्ध झाले की, नैसर्गिक वातावरणात उडण्याचे, उडया मारण्याचे व इतर सवयीचे व्यायाम पक्ष्यांना आणि पशूंना बंदिवासात मिळत नाहीत, त्यामुळे त्यांच्या अंतर्गत इंद्रियांची पुरेशी वाढ होत नाही. हृदयाच्या झडपा आणि धमन्यांच्या झडपा पुरेशा बळकट होत नाहीत; त्या थुलथुलीत राहतात व रक्तदाब अचानक वाढल्यास त्याला सहन करू शकत नाहीत. नैसर्गिक अवस्थेतसुद्धा अगदी लहान पक्ष्यांनी लौकर घरटी सोडली, तर धक्का बसून ते मरतात. बहिरीससाणे अथवा इतर शत्रूंपासून पक्ष्यांना जेव्हा जीव वाचविण्यासाठी पळावे लागते तेव्हा अनेकदा असे घडते. मला एकदा सांगण्यात आले होते की, एका मैदानात एका बहिरीससाण्याने काही मैनांचा पाठलाग केला होता, तेव्हा अनेक लहान पक्षी उडता उडता एकदम हृदयक्रिया बंद पडून मरण पावले. शिकाऱ्याच्या अचानक बंदुकीच्या बाराच्या आवाजाने घाबरून अनेकदा छोटे हंस पक्षी मरतात. बंदुकीच्या टप्प्याबाहेर लौकरात लौकर जाण्यासाठी ते खूप वेगाने पंख फडफडवितात आणि त्यातच त्यांचा मृत्यू घडतो.

"बैठया आयुष्या"मुळे सशांच्या आयुष्यावर फार हानीकारक परिणाम होतो. त्यांच्या पाठीमागील पायांचे स्नायू बळकट असतात, पण त्यांचे काळीज दुबळे असते. वयाने लहान सशाला पिंजऱ्यातून बाहेर काढून उडया मारू दिल्या आणि बागडू दिले, तर त्याची अद्याप नीट न वाढलेली हाडे मोडू शकतात. सैबेरियातील हिवाळी ससे जेव्हा मोकळे सोडण्यात आले तेव्हा असे आढळले की, मोठया सशाला जरी सुमारे २५ दिवस पिंजऱ्यात कोंडून ठेवले, तरी त्याच्या पाठीमागील पायांची हाडे सहज मोडू शकतात.

दोन तपकिरी अस्वलांची अशीच वाट लागली. ग्राऊज पक्षी, बुलबुल आणि ससा यांच्यासारखीच त्यांची गत झाली. ज्या लहान पिंजऱ्यांमध्ये त्या दोन अस्वलांनी आपले बालपण घालविले होते, तेथून मोठया पिंजऱ्यात त्यांना अगदी जबरदस्तीने ओढून आणावे लागले.

अपरिचित असे हालचालीचे स्वातंत्र्य मिळताच त्यांचा रक्तदाब वाढला व अंतर्गत रक्तस्त्राव होऊन ती अस्वले मेली.

एका शिकाऱ्याने एक पांढरा ससा प्राणी संग्रहालयाला आणून दिला होता. एकदा तो ससा आपल्या पिंजऱ्यातून सुटला आणि आपला मित्र पहिलवान अस्वलाच्या पिंजऱ्यात चुकून गेला. ते अस्वल त्या सशामागे धावू लागले, पण चपळ पायांच्या त्या प्राण्याने अस्वलाला खूप हुलकावण्या दिल्या. अस्वलाला खूप मागे टाकून त्या सशाने हवेत दोन यार्ड उंच उडी मारली व भिंतीवरील फडेवर तो अंग चोरून लपून बसला. अस्वलाला ससा दिसत नव्हता. त्याने प्रत्येक कोपरा धुंडाळला, आपल्या पाठीमागील पायांवर ते उभे राहिले आणि हवेला हुंगू लागले. सबंध भिंतीवरून त्याने आपले नाक व पंजे फिरविले. शेवटी त्याला सशाचा वास लागला. तो केसाळ पशु पंजे उगारून भिंतीच्या कपारीपाशी आला. अचानक त्या सशाने नेमकी अस्वलाच्याच डोक्यावर उडी मारली. त्याला पकडण्याचा पहिलवानने आटोकाट प्रयत्न केला. त्या धडपडीत तो खाली कोसळला व त्याचे डोके दगडी भिंतीवर थाडदिशी आदळले. असा दोन तासपर्यंत पाठलाग चालू होता. शेवटी एका संशयास्पद कोपऱ्यात अस्वलाने मारलेल्या पंजाचा तडाखा लागून केवळ योगायोगाने तो चपळ ससा ठार झाला.

केसाळ राक्षसाला तो पाठलाग चांगलाच आठवणीत राहिला. ह्या अपरिचित व्यायामामुळे तो एवढा दमला होता, की दोन दिवसपर्यंत काहीही न खाता-पिता तो स्वस्थ उताणा पडून होता आणि दर हालचालीला कण्हत होता. त्याचे स्नायू खूप दुखत असले पाहिजेत, कारण प्राणी संग्रहालयात तो खूप वर्षेपर्यंत राहिला होता व अवघ्या एका दिवसात एवढा व्यायाम त्याला कधीही घडला नव्हता.



शूर आणि भित्रे

वाक्प्रचार, परीकथा आणि दंतकथा यांच्यावर आपल्यापैकी अनेकांची फार श्रद्धा असते. सिंह आणि वाघ खूप शूर असतात, गाढवे मूर्ख असतात, डुकरे घाणेरडी असतात, ससे भित्रे असतात, असा आपला गाढ विश्वास असतो. पण यांपैकी बहुतेक समजुती खोट्या ठरतात.

एकदा एक करडू उस्सुरी वाघांच्या पिंजऱ्यात चुकून घुसले. त्या वाघांनी यापूर्वी कधीही बकरा पाहिला नव्हता. करडू धीटपणे त्यांच्या दिशेने चालत येत असलेले पाहताच ते पशू घाबरून भिंतीशी मागे सरले व गुरगुरून आपले सुळे विचकू लागले. करडू आपल्या आईला शोधण्यासाठी आणखी पुढे गेले. वाघांनी आपल्या पाठी भिंतीला घट्ट चिकटविल्या, ते मागील पायांवर उभे राहिले व डोळे मिटून हवेत पंजे मारू लागले. चुकून पंजाचा एक तडाखा त्या करडूला लागला व ते ठार झाले. पण तरीही त्याच्या छोट्या निर्जीव शरीराभोवती ते वाघ सावधपणे घिरट्या मारीत राहिले.

तर वाघांचे खूप वाखाणलेले धैर्य हे असले! अर्थात ते क्रूर मारेकरी असतात हे खरे. दररोज सकाळी घोड्याच्या गाडीमधून जेव्हा पिंजऱ्यांपाशी जनावरांचे खाणे आणण्यात येई, तेव्हा घोडा दृष्टीला पडताच ते वाघ पिंजऱ्यामध्ये किरण साधीत व घोड्यावर उडी घालायच्या पवित्र्यात सज्ज रहात. त्या घोड्याच्या सुदैवाने त्या वाघांना पिंजऱ्याभोवतालचा रुंद चर ओलांडून उडी घालणे जमत नव्हते.



मत्स्यालयामध्ये पाईक नांवाच्या अजस्त्र गोड्या माशासमोर चिनी लाल मासा मजेने पोहत असलेला पाहून लोकांना आश्चर्य वाटायचे. तो विशिष्ट चिनी लाल मासा फार धाडसी होता का? मुळीच नाही. पण नैसर्गिक वातावरणात पाईकला रुपेरी खवल्यांच्या माशांची शिकार करण्याची सवय असल्याने तो लाल माशाकडे ढुंकून पहात नव्हता. कार्प माशांकडेही पाईक लक्ष देत नव्हता, कारण तळ्यातील ते रहिवासी त्याला अनोळखी होते.

मॉस्को प्राणी संग्रहालयातील अवाढव्य आठ यार्ड लांबीच्या अजगराला सर्वसाधारणपणे डुकराची नवजात पांढरी पिले खाऊ घालत. त्यामुळे त्याला पांढरा रंग ओळखीचा बनला होता. डुकराचे पांढरे पिलू दृष्टीला पडताच तो त्या पिलाभोवती आपल्या बळकट शरीराची मिठी घाली, त्याची मान आवळे आणि तोंडापासून त्याला गिळायला सुरुवात करी. पण आता जर एखादे ठिपकेदार अंगाचे डुकराचे पिलू अजगराच्या पिंजऱ्यात घातले, तर तो अजगर चटकन अंगाचे वेटोळे करून बसतो व बचावात्मक पवित्रा घेतो.

मला माहीत आहे की, शूबीन नांवाचा एक शिकारी एकदा लॅपलँड अभयारण्यात एका [illegible] अस्वलाच्या तावडीत बेसावधपणे सापडला होता. सभोवताली दाट जंगल होते. अस्वलाने [illegible] नांवर झुडुपात मारले होते व आपल्या खाद्याची ते राखण करीत होते. झुडुपांमधून [illegible] शिकाऱ्याच्या अंगावर धावून गेले, हिवाळी घसरपट्टयांवर उभ्या असलेल्या शिकाऱ्याला [illegible] दणका मारून खाली पाडले व शिकाऱ्याचा पाय आपल्या जबड्यात पकडला. बर्फावर [illegible] पडल्या त्या माणसाने आपली दुबारी रायफल कशीबशी ठासली व अस्वलावर नेम धरून [illegible] बार ओढला. पण बार हुकला. धातूच्या चापाच्या अनोळखी आवाजामुळे ते अस्वल एकदम सावध झाले होते आणि त्याने बाजूला उडी मारली होती. डाव्या नळीमधून उडालेल्या गोळीने ते अस्वल जखमी झाले व दाट झाडीत पळून गेले.

आफ्रिकेत चित्रपटाचे चित्रीकरण करणाऱ्या पथकातील लोकांनी त्यांची सिंहाशी कशी गाठ पडली होती, ती हकिकत मला सांगितली. जर चित्रीकरणाच्या मोटारीच्या दिशेने वारा वाहात असेल, तर मोकळ्या मैदानात विखुरलेले सिंह त्या लोकांना खुशाल जवळ येऊ देत. पण जर वाऱ्याची दिशा बदलली तर त्या प्राण्यांना माणसाचा वास येई व ते तात्काळ पळून जात. या वरून दिसून येते की, सिंह आणि इतर अनेक जनावरे आपल्या दृष्टीपेक्षा वासावर विसंबून हालचाली करतात.



गाढवाचा मूर्खपणा हा अगदी परिचित शब्द आहे, पण गाढव खरेच मूर्ख असते का? आता मी जो प्रसंग सांगणार आहे तो सिद्ध करील, की गाढव मूर्ख नसते.

इतर अनेक पाळीव जनावरांप्रमाणे गाढवेसुद्धा आपल्या शेपट्या उडवून अथवा स्वत:ची शरीरे गदागदा हलवून डास, गोमाशा व इतर कीटकांना पळवून लावतात. मध्य आशियात मी एकदा पाहिले की, एका वात्रट पोराने कुत्र्याच्या अंगावरची एक गोमाशी उचलून एका गाढवाच्या पाठीवर ठेवली. तो चिवट कीटक आपल्या कातडीवर चिकटलेला जाणवताच ते गाढव जमिनीवर लोळू लागले आणि गोमाशीला चिरडून टाकण्याचा प्रयत्न करू लागले. पण ते पोरटे जास्तच वात्रट होते. त्याने आणखी तशीच एक गोमाशी पकडली व गाढवाच्या पाठीवर ठेवण्यासाठी ते हळू हळू पुढे सरकू लागले. त्या गाढवाने त्या मुलाच्या हातात गोमाशी पाहिली व तात्काळ एक उडी मारून आपल्या मागील दोन पायांनी त्या वात्रट कारट्याला एक सणसणीत लाथ मारून खड्ड्यात पाडले. कोणताही मूर्ख प्राणी एवढा चातुर्याने वागला नसता, हे सांगण्याची गरज नाही!

"सशासारखा भित्रा" अशी रशियन भाषेत एक म्हण आहे. ससे भेदरट किंवा घाबरट नसतात. सशाचे बळकट पाय हे त्याच्या जीवनलढ्यातील फार महत्त्वाचे शस्त्र आहे, याची अनेक लोकांना जाणीव घडत नाही. ससे जर एवढे चपळ पळणारे नसते, तर त्यांच्या शत्रूंनी त्यांना ह्या पृथ्वीवरून केव्हाच नाहीसे केले असते. आपल्या पाठी धावणाऱ्याला चकवून पार मागे टाकायचे, हे त्याचे आत्मरक्षणाचे महत्त्वाचे शस्त्र आहे. आपल्या शत्रूपासून तो आंधळेपणाने सुसाट धावत नाही, तर केवळ आणीबाणीत तो विक्रमी उड्या मारीत पळतो. सर्वसाधारणपणे आपण दमणार नाही अशी तो खबरदारी घेतो. धीमेपणाने पळणाऱ्या हाऊंड कुत्र्याच्या पुढे तो अगदी थोड्या अंतरावरून धावत असतो व मधून मधून मान वळवून कुत्र्याकडे पाहतो; पण त्याच्यापेक्षा अधिक वेगाने नाही तरी त्याच्याएवढ्याच वेगाने धावणारा बॉअर झॉय नांवाचा रशियन शिकारी कुत्रा त्याच्या पाठी लागतो, तेव्हा मात्र तो जीव तोडून पळतो आणि किमान मैलभर तरी त्याच वेगाने पळत राहून पाठलाग करणाऱ्याला मागे टाकतो. पण ह्याला भित्रेपणा म्हणता येत नाही. आपला जीव वाचविण्याचे सशापाशी दुसरे साधन नाही.

अस्कानिया-नोवा अभयारण्यात मी पुढील प्रसंग पाहिला. स्तेपमध्ये एक घोड्याचे शिंगरू चरत होते, तेवढ्यात अचानक गवतामधून एक हिवाळी ससा आपल्या मागील दोन पायांवर उभा राहिला व आपल्या पुढील दोन पंजांनी त्याने शिंगराला ओरबाडले. शिंगरू घाईघाईने उडी मारून बाजूला पळाले, पण ससा मात्र शिंगरू जेथे चरत होते तेथेच शांतपणे पहुडला. आणखी एका वेळी मी पाहिले की, पाठीशी लागलेल्या कुत्र्यांच्या झुंडीला चुकविण्यासाठी तीन हिवाळी ससे बेधडकपणे मेंढ्यांच्या कळपात घुसले.

कुत्रा दृष्टीला पडताच ससे नेहमीच पळतात असे नाही. एखाद्या हिवाळी रात्री तुम्हाला असे दृश्य दिसेल की, भाजीच्या वाफ्यात ससेराव आरामात एखादे कंदमूळ कुरतडून खात आहेत आणि आपल्या घरट्यात लगाम बांधून ठेवलेल्या कुत्र्याच्या भुंकण्याकडे संपूर्ण दुर्लक्ष करीत आहेत! वस्तुत: त्याच कुत्र्याने आदल्या दिवशी सबंध अरण्यभर त्या सशाचा पाठलाग केलेला असतो.

सशाच्या बळकट पंजांमुळे अनेक शिकाऱ्यांना गंभीर स्वरूपाच्या ओरखड्यांच्या जखमा झालेल्या आहेत. एखाद्या जखमी सशाला तुम्ही त्याच्या कानाला धरून उचललेत, तरी त्याच्या मागील पायांपासून तुम्हाला जोरदार ओरबाडले जाण्याची शक्यता असते.

आपला जीव वाचविण्यासाठी झुंजणाऱ्या सशाकडून अनेक शिकारी पक्षी ठार झाले आहेत. सोनेरी गरुडाच्या पकडीत सापडलेला ससा आपल्या पाठीवर वळून मागील पायांनी गरुडाला लाथा मारतो, असे दृश्य काही शिकाऱ्यांनी पाहिलेले आहे. काहीवेळा पक्ष्याला ठार मारण्यात सशाला यश येते.

तुम्ही स्वत:सुद्धा पाहिले असेल की, एखादा कुत्रा एखाद्या कोंबडीभोवती फार सावधपणे फिरतो. त्याचा अर्थ केव्हा तरी त्या कुत्र्याला त्या कोंबडीने आपल्या पिलांच्या रक्षणार्थ चोची मारून जबर जखमी केले असणार! कोंबडीचे पिलूसुद्धा दांडग्या प्राण्याला घाबरवू शकते, हे विचित्र दिसत असले, तरी असे घडते.

आमच्या दक्षिण स्तेपमध्ये राहणारा 'गव्हाची लोंबी' नांवाचा एक छोटा पक्षी तर याचे मोठे रंजक उदाहरण आहे. शेतामधील उंदरांसारख्या सूस्लीक नांवाच्या प्राण्यांनी सोडून दिलेल्या बिळांमध्ये हा पक्षी राहतो. सूस्लीकची पिल्ले जेव्हा आपल्या आई-बापांचे घर सोडतात तेव्हा त्यांच्या पिढीजात बिळांचा परत ताबा मिळविण्याचा प्रयत्न करतात. त्यावेळी तेथे रक्तपाती संघर्ष घडतात. आपल्या घराचा कबजा करू पाहणाऱ्या सूस्लीकवर तो छोटा पक्षी शौर्याने हल्ला चढवितो, त्याच्या पाठीवर चढून त्याच्या कानांना चोची मारतो व स्तेपभर त्याला सळो की पळो करून सोडतो. अशा काही लढाया झाल्या म्हणजे घर नसलेला सूस्लीक हा पक्षी पाहताच ती बिळे टाळतो.

वाळूत आपले तोंड खुपसून बसणाऱ्या शहामृगाला विसरून आपल्याला चालणार नाही. शहामृग हा फार जबरदस्त प्रतिस्पर्धी आहे. आपल्या पायाने तो जे तडाखे मारतो ते घोड्याच्या लाथेपेक्षा जोरदार असतात. तरीही, तुम्ही जर आपली हॅट काठीवर उंच उचलून धरलीत तर शहामृग ताबडतोब माघार घेईल. याचे कारण शहामृग फक्त स्वत:पेक्षा छोट्या प्राण्यांवर हल्ला चढवितो.

डुकराचा वाटा आपण दिला नाही व त्याला सफेती चढविली नाही, तर चुकीच्या समजुतींचा भोपळा फोडणारे हे प्रकरण अपुरे राहील. डुक्कर हे एक सर्वांत स्वच्छ आणि नीटनेटके जनावर आहे असे म्हणण्यास आमच्यापाशी पुरेसा पुरावा आहे. ज्या सामुदायिक आणि सरकारी शेतांमध्ये डुकरांची चांगली देखरेख केली जाते, तेथे डुकरे आपला गोठा स्वच्छ ठेवतात व नैसर्गिक विधींसाठी अगदी दूरचा कोपरा निवडतात. खूप उकाडा होतो त्या दिवशी पाण्यात डुंबावे असे डुकराला खूप वाटत असते, पण त्याच्या वाटेवर पोहण्याच्या तलावांऐवजी डबकी येतात हा त्याचा दोष नाही!

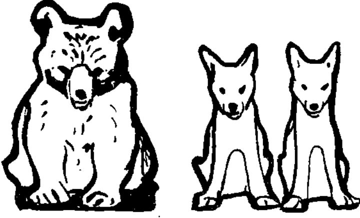
एकत्र कुटुंब

मॉस्को प्राणी संग्रहालयातील एका विस्तीर्ण बंदिस्त गवताळ मैदानात वेगवेगळ्या प्राण्यांचा एक मोठा गट रहात होता. त्या गटामध्ये दोन लांडगे होते, एक तपकिरी अस्वल होते, तीन बंजर नांवाचे कोल्ह्याच्या जातीचे प्राणी होते, सहा उस्सुरीमधील रॅकून नांवाचे मांसभक्षक प्राणी होते व सहा कोल्हे होते.

अगदी लहान पिल्ले असतानाच त्यांना एकत्र ठेवून वाढविण्यात आले.

"तुम्ही हे काय चालवलंय?" आमचे काही पाहुणे आम्हाला म्हणत. "हे छोटे पशू जेव्हा मोठे होतील तेव्हा त्यांच्यातले बलिष्ठ दुबळ्यांचा खातमा करतील. शेवटी निसर्ग आपलं अस्तित्व सिद्ध करील!"

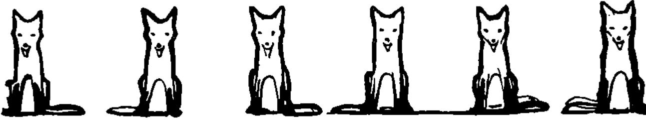
दोन वर्षे उलटली, प्राणी मोठे झाले, पण अजून काही निसर्गाने आपले अस्तित्व सिद्ध केले नव्हते. कुणाही प्राण्याला दुसऱ्याची भीती वाटत नव्हती. फक्त फरघाना स्तेपमधील तांबड्या



केसांचा एक लांडगा सर्वांशी लुब्रेपणा करायचा. त्याचा बांधा चांगला भक्कम आणि उंच होता, पण तो नेहमी क्षुद्र व अस्वस्थ वाटायचा. अगदी छोट्यातील छोटा कोल्हासुद्धा त्याच्यावर कुरघोडी करीत असे. ती सर्व पिल्ले त्याच्याकडे नाराजीने पहात.



असे जाणवत होते की, त्या प्राण्यांमध्ये आपसात एक करार झाला होता व कडक "शिस्तवाल्या" दिक्ता नांवाच्या लांडगिणीचे सारेजण ऐकत. शांतता राखण्याचे काम तिला फारसे करावे लागत नसे, कारण शांतताभंगाचे प्रसंग क्वचित घडत. अन्न-कुंडापाशी काही वेळा दिक्ता आपले सुळे विचकून दाखवायची आणि

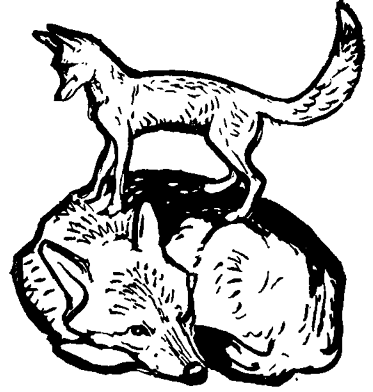


क्रम नांवाचे अस्वल ताबडतोब सुतासारखे सरळ वागायचे. लोभी कोल्हे जेव्हा आपल्या वाट्यापेक्षा जास्त अन्न घेत, तेव्हा लांडगे आपल्या तोंडांनी कोल्ह्यांच्या जबड्यांमधून जादा अन्न खेचून काढून घेत.



बॅजर सर्वांचे मित्र होते. अस्वलांचीसुद्धा ते फारशी पर्वा करीत नसत.

कधी कधी भांडणे होत, पण भांडणाच्या ठिकाणी दिक्ता ताबडतोब धावून जायची आणि भांडखोरांना एकमेकांपासून वेगळे करायची.



त्या प्राण्यांमध्ये लौकरच मारामाऱ्या सुरू होतील व फुकटात तमाशा बघायला मिळेल अशा आशेने त्या मैदानापाशी खूप वेळ ताटकळत उभे राहणाऱ्या प्रेक्षकांची निराशा होत असे. त्या प्राण्यांच्या वस्तीमध्ये लष्करी अंमल कधीच पुकारावा लागला नाही. तेथे नांदत असलेल्या सुव्यवस्थेचे कारण म्हणजे ते प्राणी अगदी बाल्यावस्थेपासून एकत्र वाढत होते. त्यांचे चावे धोक्याचे नव्हते तेव्हापासून त्या सर्वांमध्ये परिस्थितीनुरुप अनेक परावर्तनक्रिया तयार झाल्या होत्या. गंभीर स्वरूपाचे संघर्ष न घडतील अशा तऱ्हेने एकमेकांशी कसे वागायचे, हे ते शिकले होते. उदाहरणार्थ, लहान लांडग्यांबरोबर वाढलेला कोल्हा जेव्हा लांडग्यापुढे मांस टाकण्यात येई तेव्हा त्याच्याकडे पुन्हा वळून पहात नसे. पण तोच कोल्हा बर्फावर पडून डुलकी काढणाऱ्या लांडग्याच्या अंगावर उडी मारून बसायचा आणि जणू आरामशीर ऊबदार सोफ्यावर पहुडल्याप्रमाणे मस्त झोपायचा.

वेगवेगळ्या प्राण्यांना एकत्र ठेवून लहानाचे मोठे करण्याच्या ह्या प्रयोगाने दाखवून दिले की, प्राण्यांच्या नैसर्गिक परस्पर संबंधांना माणूस संपूर्ण बदलून टाकून शकतो.

परकी मंडळी स्वतःच्या कॅलेंडरप्रमाणे वागतात



हवा छान होती. पाऊस पडत नव्हता. ऊन पडले होते. झाडांच्या सावलीत सुद्धा थोडे गरम वाटत होते. पण भारताहून आणलेला प्रचंड अजगर मात्र हिवाळा असल्याप्रमाणे वागत होता. तो ढिला पडला होता आणि पेंगत होता. त्याच्या शेजारी ठेवलेल्या डुकराच्या पोराकडे तो ढुंकून पहात नव्हता. जणू काही भारतामध्ये कोसळणाऱ्या पावसाच्या थंडगार धारांपासून आडोसा घ्यावा, तसा तो अजगर एका पुढे आलेल्या खडकाच्या आड निपचित पडून होता.

हिवाळ्यामध्ये राखाडी ढग खाली ओठंगलेले असतात आणि भुरभुरीत हिमकणांचा अखंड वर्षाव होत असतो तेव्हा ऑस्ट्रेलियन शहामृग अंडी घालायला सुरुवात करतात. प्राणी संग्रहालयाची सर्व बाग बर्फाने पांढरी झाली तरी त्याची त्या शहामृगांना काय पर्वा! त्यांच्या मातृभूमीत, ऑस्ट्रेलियात, त्यावेळी वसंताचा बहर चालू असतो.

ऑक्टोबर आणि नोव्हेंबरात काळे हंसही अंडी उबवायला सुरुवात करतात. तेसुद्धा ऑस्ट्रेलियातून आलेले! लव्हाळ्यांपासून काळजीपूर्वक बनविलेल्या घरट्यांवर बसलेल्या, हिमकणांची पावडर माखलेल्या, काळ्या सुंदर हंसिणी प्रक्षकांना पहायला मिळत. प्रत्येक घरट्यात पाच अंडी असायची. नर आणि मादी त्या अंड्यांना आळीपाळीने उबवायला बसत.

हिवाळ्यामध्ये अंडी उबविण्याची ही विलक्षण तऱ्हा अशा विशिष्ट प्राण्यांमध्ये आढळून येते, ज्यांच्यात वंशपरंपरेचा प्रभाव प्रबळ आहे व ज्यांना त्यांच्या मायदेशांपासून दूर नेलेले आहे. अनेक वर्षे परक्या भूमीत राहूनही हे प्राणी जेव्हा आपल्या स्वतःच्या कॅलेंडरप्रमाणे जगत राहतात, तेव्हा ठळकपणे सिद्ध होते की, प्राणिशास्त्रीय जीवनचक्राचा प्रभाव जोरदार असतो. एखाद्या विशिष्ट प्राण्याच्या जगण्याच्या सवयी युगानुयुगांच्या क्रमात भोवतालच्या निसर्गानुसार निश्चित झालेल्या असतात.

मात्र ह्या प्रक्रियांना अजिबात बदलता येत नाही असे नाही. १९३६ साली आम्ही काळ्या हंसांवर तो प्रयोग केला. वसंताचा मोसम सुरू होईपर्यंत आम्ही त्यांना घरटीच बांधू दिली नाही. त्यांनी बांधायला घेतलेले प्रत्येक घरटे आम्ही मोडून टाकीत होतो. शेवटी वसंतामध्ये आम्ही त्या हंसांचा पिच्छा सोडला व घरटी बांधून त्यांनी अंडी घातली.

वर्षे उलटत गेली आणि हंसांची नवी पिढी मोठी झाली. या नवीन पिढीने मात्र वसंतामध्ये बर्फ वितळायला सुरुवात होण्याच्या जरा आधी अंडी घालायला आरंभ केला!



मांजराचे विलक्षण कुटुंब

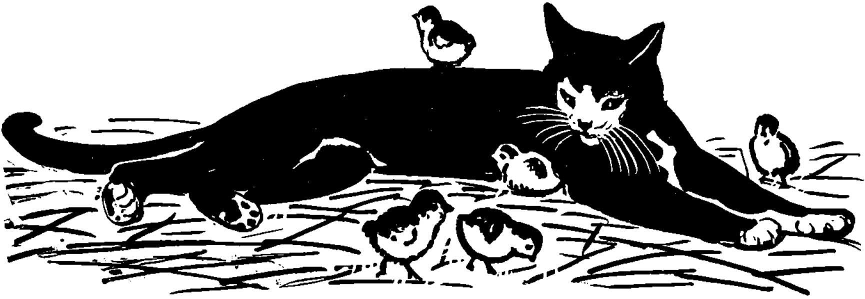
एकदा, नुकतीच जन्मलेली आणि अजून डोळेही न उघडलेली चार केसाळ मांजराची पिल्ले प्राणीसंग्रहालयात आणण्यात आली आणि नुकत्याच व्यायलेल्या एका घरगुती सामान्य मांजरीच्या ताब्यात त्यांना देण्यात आले.

प्राणी संग्रहालयातील तरुण प्राणिशास्त्रज्ञांना माहीत होते की, प्राणी नेहमी दृष्टीपेक्षा वासावर जास्त अवलंबून असतात. म्हणून त्यांनी एका टबात पाणी भरले आणि पहिल्यांदा मांजरीची पिले त्यात धुवून काढली. नंतर ते पाणी न बदलताच त्यात केसाळ मांजरे धुतली. एवढे केल्यावर त्यांनी मांजरीच्या पिलांना व केसाळ मांजरांना त्या मांजरीपाशी ठेवले. प्रथम मांजराला थोडा संशय आला, पण आंघोळीमुळे केसाळ मांजरांनाही मांजरीच्या पिलांसारखाच वास येत होता. त्यामुळे मांजरीने त्यांचा स्वीकार केला व प्रत्येक पिलाला तिने चाटून स्वच्छ केले.

दिवस उलटत होते आणि मांजरीच्या पिलांबरोबर दत्तक केसाळ मांजरेही बागडत मोठी होत होती. मांजरी त्या सर्वांची काळजी घेत होती.

अशा रीतीने पाळीव केसाळ मांजरे प्राणी संग्रहालयात वाढविण्यात आली. आपल्या घरापासून फार दूरपर्यंत ती कधी भटकत नसत. मात्र अनोळखी लोक दृष्टीस पडताच ती फिस्कारीत व लपून बसत. पण त्यांचे जिवलग मित्र बनलेल्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांचे जेव्हा ती आवाज ऐकत, तेव्हा मात्र पटकन बाहेर येत आणि विलक्षण तऱ्हांनी आपल्या प्रेमाचे प्रदर्शन करीत. मांजरी जेव्हा उंदीर पकडीत असे आणि आपल्या कुटुंबाला फराळ करायला बोलवी, तेव्हा केसाळ मांजरांना पहिला मान मिळायचा आणि खाऊमधील सिंहाचा वाटा मिळायचा.

एकदा एक कोल्हा आपल्या पिंजऱ्यामधून निसटला आणि मांजरांच्या घरात घुसला. तो केसाळ मांजरांवर हल्ला करण्याच्या बेतात होता, तोच त्यांची सावत्र आई त्यांच्या संरक्षणाला धावून आली. अंगाची कमान करून तिने केसाळ मांजरांना आडोसा दिला व नख्या बाहेर काढून ती कोल्ह्यावर फिस्कारली.



आणखी काही काळानंतर आम्ही अशाच तऱ्हेचा दुसरा एक प्रयोग केला.

आमच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांनी एक उंदराचे बीळ शोधून काढले आणि त्यात गाढ झोपलेली, डोळे न उघडलेली नऊ उंदराची पिले बाहेर काढली.

नुकत्याच व्यायलेल्या एका मांजरीपाशी त्यांनी त्यातील उंदराचे एक पिलू नेले. पण मांजराने झटदिशी त्या उंदरावर झडप घातली आणि त्या मांजराच्या तावडीतून मुलांनी त्या उंदराची कशीबशी सुटका केली.

त्यांनी उंदराचे ते पिलू परत आणले व आमच्या पूर्वीच्या प्रयोगाची पुनरावृत्ती करून मांजरीच्या पिलांना आणि नऊ उंदरांना एकत्र आंघोळ घातली. मग त्या सर्वांना मांजरीजवळ ठेवण्यात आले. मांजरीची ओली पिले चीं चीं आवाज करीत होती आणि त्यामुळे मांजरीचे मातृत्व जागे होत होते. मांजरीने आपल्या पिलांना आणि उंदरांना, असे दोघांनाही चाटून कोरडे केले. कारण आंघोळीनंतर उंदरांनाही मांजरीच्या पिलांप्रमाणे वास येत होता.

प्राणी संग्रहालय पहायला येणारे लोक प्राण्यांच्या ह्या विलक्षण कुटुंबाच्या पिंजऱ्याशी गर्दी करीत. अनेक शंकेखोरांनी भाकित केले की, मांजराला लौकरच "युक्ती समजेल" आणि ते उंदरांना गट्ट करील. एक म्हातारी मांजराकडे आणि उंदरांकडे खूप वेळपर्यंत पहात राहिली व नंतर संतापून म्हणाली: "देवा रे देवा! प्राण्यांशी कसला हा धाणेरडा खेळ!"

आम्ही तिच्या नजरेला नजर भिडविली नाही. मात्र आमच्या प्रयोगाच्या यशाचा आम्हाला आनंद झाला होता.

उंदीर मोठे होत होते आणि आपल्या सावत्र आईबरोबर व तिच्या पिलांबरोबर मजेने रहात होते. नऊपैकी फक्त पाच उंदीर जिवंत राहिले होते ही गोष्ट खरी! पण ते पाच चांगले भक्कम, दमदार आणि ठणठणीत होते. जे मेले ते दुबळे होते आणि त्यांच्यापैकी काहींची तोंडे खूपच लहान असल्यामुळे त्यांना मांजरीच्या स्तनांना लुचता आले नव्हते.

मांजरी आपल्या पिलांना व उंदरांना सारखेच वागवीत होती. त्या सर्वांची ती प्रेमळ आई होती. एखादा उंदीर फार लांब गेला तर त्याला आपल्या दातांमध्ये हलकेच पकडून ती परत टोपलीशी घेऊन येई.

उंदीर मोठे झाल्यानंतरही आपल्या सावत्र आईबरोबर गुण्यागोविंदाने रहात होते. काहीवेळा ती उताणी पडून त्यांच्याशी खेळायची.

मांजरांचा मातृभाव फार विलक्षण असतो. काही वर्षांपूर्वी साविनो स्टेशनवरील एका रेल-कामगाराच्या बायकोचे मला पत्र आले होते. एका मांजरीने कोंबडीच्या पिलांची कशी जोपासना केली होती याची हकिकत तिने त्या पत्रात लिहिली होती.

काही दुर्दैवी घटनेमुळे कोंबडीची ती पिले जन्मतःच पोरकी बनली होती. तशा कोवळ्या वयाला त्यांना अन्नाशिवाय आणखी प्रेमाच्या ऊबेची गरज होती.

त्यांना मांजरीच्या शरीरापासून ती ऊब मिळाली. त्या मांजरीचे नांव होते मूर्का.

त्या बाईने कोंबडीच्या पाच अनाथ पिलांना एका खोक्यात ठेवले. त्याच खोक्यात नुकती व्यायलेली मूर्का आपल्या पिलांबरोबर बसली होती. आश्चर्य म्हणजे मांजरी त्या कोंबडीच्या पिलांशी आईसारखी वागली. जेव्हा पिले चिवचिवत तेव्हा मूर्का त्यांना प्रेमाने चाटायची.

पाच कोंबडीच्या पिलांपैकी फक्त एक छोटा कोंबडा जगला. मांजरीच्या सर्व पिलांचा आणि मूर्काचा तो मित्र होता. मूर्का एरवी चिमण्या मारून अथवा इतर छोटे पक्षी मारून आपल्या पिलांना खाऊ घालीत असे. पण कोंबड्याला ठार मारण्याचा मात्र तिने कधीही प्रयत्न केला नाही.

स्वेर्दलोवस्क प्रदेशातील गारी नांवाच्या खेड्यातून आलेल्या पत्रात तर याहून आश्चर्यकारक कहाणी सांगितलेली होती.

पत्र्याच्या चुलीवर केसाळ टोपीत कोंबडीची अंडी उबवून मुलांच्या एका गटाने तीन कोंबडीची पिल्ले जन्माला आणली होती. त्या मुलांपैकी एकाने सुचविले की, नुकत्याच व्यायलेल्या धुरकी नांवाच्या मांजरीच्या ताब्यात कोंबडीची ती तीन पिले सांभाळायला ठेवावीत. त्या दिवशी त्यांनी मांजरीच्या पिलांबरोबर कोंबडीची पिले ठेवली. मांजरीने तात्काळ त्यांना हुंगले व एका कोंबडीच्या पिलाला ती दातात पकडू लागली. मुलांनी तिला चांगला चोप दिला, तेव्हा मांजरीने कोंबडीचे पिलू सोडून दिले.

पहिल्या दिवशी कोंबडीची पिले त्या मांजरीजवळ सुमारे दोन तास ठेवण्यात आली व तो सर्व वेळ मुलांनी धुरकीवर डोळ्यात तेल घालून लक्ष ठेवले. त्याच्या दुसऱ्या दिवशी त्याहून जास्त वेळ कोंबडीची पिले मांजरीजवळ राहिली. तिसऱ्या दिवशी कोंबडीच्या पिलांना धुरकीबरोबर सबंध रात्रभर ठेवण्याचा धोका मुलांनी पत्करला. त्यांचा प्रयोग संपूर्ण यशस्वी झाला.

तीन आठवडे उलटले. मांजरीच्या पिलांबरोबरच कोंबडीची पिले शांतपणे झोपत होती आणि धुरकी त्यांना सारख्याच प्रेमाने चाटत होती. चौथ्या आठवड्यात एके दिवशी कोंबडीची [illegible] पिले मेलेली आढळली. धुरकीकडून ती अपघाताने मेली होती. त्या पिलांच्या अंगावर ती [illegible] झोपली असता तिच्या शरीराखाली घुसमटून कोंबडीची पिले मेली होती.

मुलांनी ती मेलेली पिले कोठाराच्या मागे फेकून दिली. पण धुरकीने त्यांना शोधून [illegible] व बराच वेळपर्यंत त्यांना ती उलटसुलट फिरवून निरखीत राहिली. ती त्यांच्यापासून दूर [illegible] जायची व परत त्यांच्यापाशी जायची. जणू आपल्यामागे त्या पिलांनी चालत यावे असे [illegible] सुचवीत होती. धुरकीला शांत करण्यासाठी अखेरीस मुलांना त्या कोंबडीच्या मेलेल्या [illegible] जमिनीत पुरावे लागले.

कोंबडीचे एक पिलू उरले. धुरकीबरोबर ते दोन महिने राहिले. दरम्यान धुरकीची [illegible] कुणाकुणाला देऊन टाकण्यात आली होती. त्यानंतरही कोंबडीचे ते पिलू व धुरकी मांजरी [illegible] मैत्री राहिली.

लांडगे भाऊ-बहीण

मॉस्को प्राणी संग्रहालयात दोन लांडग्याची पिल्ले आणण्यात आली होती. ती भाऊ आणि बहीण होती. त्यांची नांवे होती कास्कीर आणि कास्कीर्का. कझाख भाषेत त्यांचा अर्थ "लांडगा" आणि "लांडगीण". आराल नांवाच्या भूमीने वेढलेल्या समुद्राच्या उत्तरेस मोठ्या बंजर वाळवंटात ही लांडग्याची पोरे सापडली होती.

मॉस्को प्राणी संग्रहालयाने अनेक लांडगे पाहिले आहेत व ते सर्व भिन्न भिन्न प्रकारचे होते. त्यांच्यापैकी काही वयाने मोठे असताना पकडले होते तरी लौकर माणसाळले होते. पण काहींना मात्र बाळलेण्यांमध्ये असल्यापासूनच रक्ताची तहान होती. कास्कीर आणि कास्कीर्का अगदी पहिल्या दिवसापासून शांतपणे वागू लागली व लौकरात लौकर जेवढे माणसाळणे शक्य होते तेवढे माणसाळली.

कामगारांच्या क्लबांमध्ये, लष्करी तुकड्यांमध्ये आणि शाळांमध्ये मी व्याख्याने देत असे. माझ्या ह्या व्याख्यानांना लौकरच मी कास्कीर आणि कास्कीर्का यांना बरोबर घेऊन जाऊ लागलो. माझे सहाय्यक म्हणून ती दोघे चटकन तयार झाली. मी व्याख्यानाला निघालो म्हणजे मोठ्या आनंदाने ती दोघे मोटारीत उड्या मारून बसत आणि व्याख्यान चालू असताना माझ्या-पुढील मेजावर बसून मला व श्रोत्यांना न्याहाळीत.

प्राणी संग्रहालयाच्या मोठ्या दालनात श्रोत्यांच्या प्रचंड गर्दीपुढे एकदा माझे पाळीव कुत्र्यांच्या उगमासंबंधी व्याख्यान चालू होते. कास्कीर्का पडद्यामागे बसली होती व एक मदतनीस तिला व्याख्यानाच्या दरम्यान लोकांसमोर आणणार होता. पण श्रोत्यांपुढे तिला आणायची वेळ झाली तेव्हा आम्हाला असे आढळले की, ती अदृश्य झाली होती. कदाचित तिला घरची खूप आठवण झाली होती व पट्टा सोडवून ती पळून गेली होती.



आम्ही खूप चिंताक्रांत बनलो. त्या दिवशी प्राणी संग्रहालयात लोकांची खूप गर्दी होती. पण कास्कीर्काने कुठेही ढुंकून पाहिले नाही आणि बागेतील लोकांच्या गर्दीमधून गुपचूप वाट काढीत सरळ आपल्या पिंजऱ्यापाशी पोहोचली. पिंजऱ्याच्या बंद दारासमोर ती थांबली व पिंजऱ्यात प्रवेश मिळावा म्हणून तिने विनवणी केली.

दुसऱ्या एका प्रसंगी कास्कीर्काने आम्हाला त्याहून जास्त घाबरवून सोडले होते. शहरातील एका नजीकच्या विभागामधून ती पसार झाली होती. पण पुन्हा एकदा आमची भीती निराधार ठरली. आम्ही जरी तिला बंद

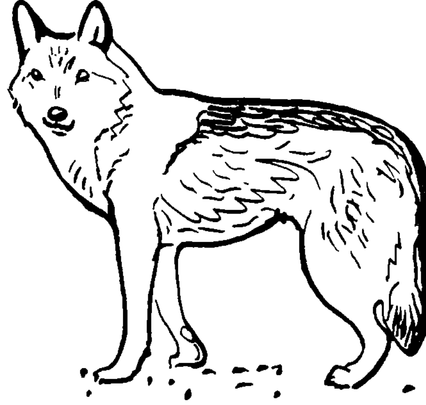
मोटारीमधून व्याख्यानासाठी नले होते, तरी मॉस्कोच्या रस्त्यांवरून ती सरळ प्राणी संग्रहालयाकडे धावली. वाटेत कुणाच्याही केसाला धक्का न लावता ती थेट आपल्य पिंजऱ्यापर्यंत पोहोचली.

रस्त्यामध्ये कुणीही लांडगीणीकडे लक्ष दिले नाही. लोकांना ती मोठा अल्सेशियन कुत्रा वाटली.

लांडगे भाऊ-बहीण त्यांच्या ओळखीच्या लोकांशी फार प्रेमाने वागत. त्यांच्या प्रेमामधील ह्या खाशा लोकांवर आम्ही नाटकी "हल्ले" घडवून आणले व ते एरवी प्रेमळ वागणारे प्राणी एकदम संतापलेले पशू बनले.

आपल्या हेतूंचा आधी सुगावा लागू न देता त्या लांडग्यांनी "हल्लेखोरां" वर झेपा घेण्याचे प्रयत्न केले. त्यानंतर दीर्घ काळपर्यंत ते आपल्या "शत्रूंना" ओळखीत होते. जेव्हा जेव्हा भावी "हल्लेखोर" लांडग्यांच्या पिंजऱ्याजवळ जात, तेव्हा तेव्हा ते पशू गुरगुरत आणि गजांआडून पंजे मारायचा प्रयत्न करीत.

कास्कीर आणि कास्कीर्का धिप्पाड लांडगे बनले. पण तरीसुद्धा शहराबाहेर मी त्यांना पट्टे न बांधता फिरायला घेऊन जाऊ शकत असे. "लांडग्याला तुम्ही कितीही खायला घाला, तरी शेवटी तो जंगलाकडं धावणारच" अशा अर्थाची एक रशियन म्हण आहे, ती आम्ही खोटी पाडली. त्या दोन लांडग्यांनी माणसांपासून पळून दूर जाण्याचा कधीही प्रयत्न केला नाही.



लांडग्यांचा आणि त्यांच्या सवयींचा अभ्यास केल्यानंतर आम्ही अशा निष्कर्षाला आलो की, सुमारे वीस हजार वर्षांपूर्वी ह्या प्राण्यांना माणसे माणसाळवीत असत व घरांमध्ये पाळीत असत. आज आपल्याला माहीत असलेल्या अनेक पाळीव कुत्र्यांच्या जातींचे जनकत्व त्या लांडग्यांकडे आहे.

प्राणी संग्रहालयाला भेट देणारे लोक जर बारकाईने निरीक्षण करणारे असतील, तर त्यांच्या ध्यानात येईल, की सर्व लांडग्यांचे बाह्य स्वरूप जरी सारखे दिसले, तरी त्यांचे स्वभाव अगदी भिन्न असतात. प्राचीन काळातील आमच्या पूर्वजांनी ह्या भिन्नतेचा उपयोग करून कुत्र्यांच्या वेगवेगळ्या संकरित जाती त्या लांडग्यांपासून निर्माण केल्या. जाता जाता सांगायचे म्हणजे घसरगाडीला ओढणाऱ्या कुत्र्यांबरोबर जुंपता येईल इतपत कोणत्याही लांडग्याला माणसाळता येते. अति उत्तरेकडे सर्वोत्तम कुत्र्यांपेक्षा माणसाळलेले लांडगे अधिक चांगले ठरतील. कारण ते जास्त भक्कम आणि कष्टाळू असतात.

माणसाचे मित्र असलेले पाळीव कुत्रे हे जरी प्रशिक्षित आणि पाळीव लांडग्यांपासून निर्माण झाले असले, तरी जंगली लांडगे पशुसंवर्धनामध्ये आणि शिकारीच्या क्षेत्रांमध्ये नुकसान करतात; हे नुकसान इत:पर सहन करण्याची गरज नाही.

वेडा सील मासा

कास्पीयन समुद्रावरील देर्बेन्त येथे एक अभूतपूर्व घटना घडली. स्थानिक शास्त्रज्ञांनी मला कहाणी सांगितली ती अशी :

पोहायला येत नसलेला एक माणूस मोटारीच्या टायरमधील हवा भरलेली टच्यूब घेऊन समुद्रात पोहायला गेला.

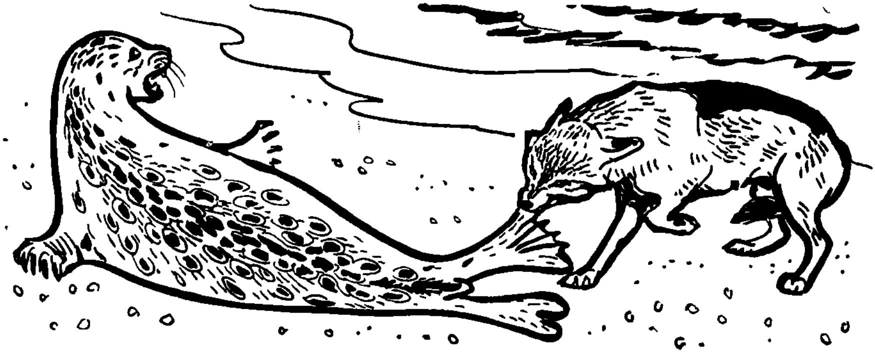
अचानक एक कास्पीयन सील मासा समुद्राच्या पाण्याच्या पृष्ठभागावर आला आणि त्याने त्या एकाकी पोहणाऱ्या माणसावर हल्ला चढविला. त्या संकटसमयी माणसाने टच्यूबचा प्राणपणाने बचाव केला, सील माशाला बुक्क्या मारून मागे हटविण्याचा प्रयत्न केला. स्वतःच्या शरीराचे रक्षण करण्याकडे त्याने फारसे लक्ष दिले नाही.

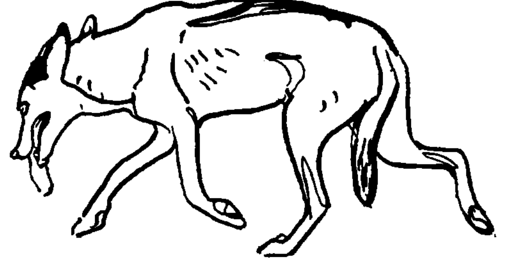
"धावा! मदत करा!" तो किंचाळला आणि त्याचा आवाज दूरपर्यंत ऐकू गेला.

तेथून जवळच होड्यांमधून जाणाऱ्या काही मच्छीमारांनी त्या माणसाचे ओरडणे ऐकले. लढाईच्या ठिकाणी ते नेमके अशा क्षणी पोहोचले, जेव्हा त्या सील माशाने टच्यूब चावून फोडली होती. तो माणूस एखाद्या दगडासारखा सरळ पाण्याच्या तळाशी गेला असता. मच्छीमारांनी त्याला मोक्याच्या क्षणी वर उचलून घेतले. त्या माणसाच्या पायांना सील माशाने जोरदार चावे घेतले होते आणि त्यांच्यामधून भळाभळा रक्त वाहात होते.

एका मच्छीमाराने सील माशाच्या डोक्यावर वल्ह्याचा फटका मारला. सीलने सूर मारला व किनाऱ्याकडे तो पोहत गेला. तेथे किनाऱ्यावर तो सरपटत बाहेर आला तेव्हा त्या मच्छी-मारांनी त्याला सुऱ्याने भोसकून ठार मारले.

कास्पीयन सीलच्या ह्या जगावेगळ्या वागण्याचा खुलासा मला विचारण्यात आला होता. सील माशांनी माणसांवर हल्ले केल्याचे यापूर्वी मी कधीही ऐकले नव्हते. म्हणून, वेगवेगळ्या





समुद्रांमधील सील माशांचा अभ्यास करणाऱ्या मोठ्या अधिकारी मंडळींकडे मी त्याबाबत विचारणा केली. त्यांच्यापैकी कुणीही मला मदत करू शकले नाही. मग मला जाणीव झाली, की वेळ दवडण्यात अर्थ नव्हता.

त्या दुर्दैवी माणसाला मी तार केला: "तो सील मासा पिसाळलेला होता. इंजेक्शने घेणे अत्यावश्यक."

पण सील मासा पिसाळला कसा? किनाऱ्याजवळ राहणाऱ्या सीलसारख्या गबाळ्या प्राण्याला बहुधा एखाद्या पिसाळलेल्या कोल्ह्याने चावा घेतला असावा. सील मासा ऊन खात पडला असताना हे घडले असावे. त्या भागात कोल्हे मोठ्या संख्येने होते आणि पिसाळण्याचा रोग त्यांच्यात खूप पसरलेला होता, तेव्हा हे अनुमान जास्त तर्कसंगत वाटत होते.

पिसाळलेले जनावर जेव्हा दुसऱ्या निरोगी प्राण्याला चावते, तेव्हाच त्या रोगाचा प्रसार होतो. पिसाळलेले उंदीर, घुशी, मांजरे अनेकदा दुसऱ्या प्राण्यांना चावतात. एका पिसाळलेल्या चिमणीने दुसऱ्या प्राण्यावर हल्ला केल्याची घटनाही नमूद आहे. वेगळ्या पिंजऱ्यात अनेक वर्षे राहिलेल्या एका लांडग्याला एक घूस चावली तेव्हा ती खूप पिसाळला, अशी हकीकत आम्हाला एकदा समजली.

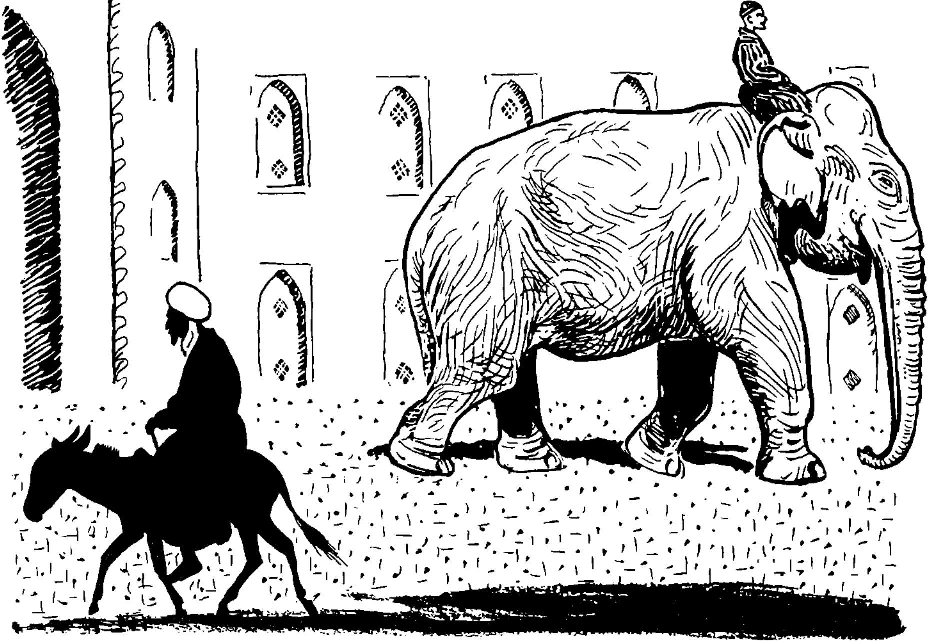
पिसाळलेल्या सर्व प्राण्यांना जर एकाच वेळी नष्ट केले तर हा महाभयानक रोग समूळ नष्ट होईल.

जिन्दॉ

भारतीय हत्तीण जिन्दॉ मॉस्को प्राणी संग्रहालयात बारा वर्षे राहिली. त्यापूर्वी ती बुखारा येथे खडी दाबण्याचा अवजड रूळ ओढून रस्ते सपाटीचे आणि झाडे उपटून काढण्याचे काम करीत होती. समाजसत्तावादी क्रांतीनंतर लगेच सुरू झालेल्या यादवी युद्धात ती युद्धआघाडीवर अवजड तोफा ओढून नेण्याचे काम करीत होती.

बुखारा येथे जिन्दॉ खुल्या जागेत रहात होती. हवा गरम असे तेव्हा बागेमध्ये झाडाशी टेकून डुलक्या घेताना ती लोकांना दिसत असे.

नंतर तिला मॉस्को प्राणी संग्रहालयात पाठविण्यात आले. एवढा प्रचंड प्राणी मॉस्कोपर्यंत धाडण्यात वाहतुकीच्या अनेक समस्या निर्माण झाल्या. माल-वाघिणी तिच्या दृष्टीने खूपच लहान होत्या व गोंडोला-गाडीतून तिला राजधानीला नेणे शक्य नव्हते. शेवटी एका मोठ्या गोंडोला- गाडीवर जिन्दॉसाठी खास वाघीण बांधण्याचे आम्ही ठरविले.



चाकावरील हे घर बांधून झाल्यानंतर, हत्तीणीला तिच्या खाजगी आगगाडीच्या डब्यात घालणे हे एक आमच्यासमोरील महाकठीण काम होते. स्टेशनवरील फलाट सोडून त्या डब्यात बसण्यापूर्वी जिन्दॉने अत्यंत काळजीपूर्वकपणे आपल्या पायांनी आणि सोंडेने त्या डब्याची तक्तपोशी तपासून पाहिली. ज्या क्षणी ती डब्यात गेली, त्याच क्षणी दरवाजा बंद करण्यात आला.

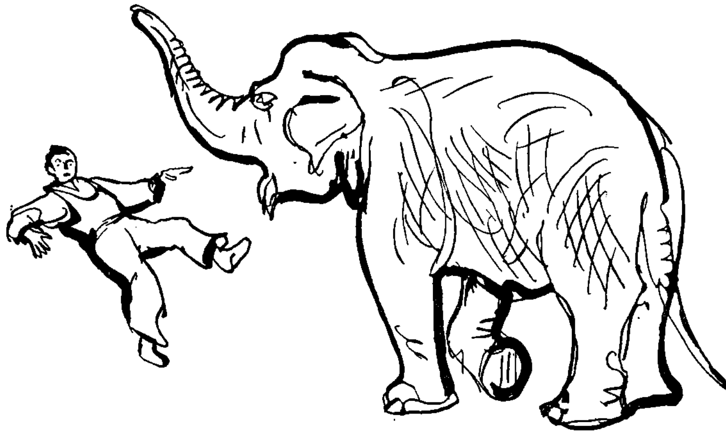
इंजिन ड्रायव्हर शक्यतो हळू वेगाने आगगाडी चालवीत होता, पण अपरिचित संवेदनांमुळे जिन्दॉ घाबरली. ती एवढी अस्वस्थ बनली, की काही मिनिटांच्या अवधीत तिने त्या भक्कम बांधलेल्या वाघिणीचे छप्पर उडवून लावले. डोक्यावर आकाश दिसताच ती शांत झाली. अशा रीतीने सरतेशेवटी आम्ही तिला उघडचा गोडोंला-गाडीमधूनच मॉस्कोला आणले.

प्रवासामध्ये जिन्दॉ फारच छान वागली. डोक्यावर पूल पाहताच ती मागील पायांवर खाली बसली. विरुद्ध दिशेने एखादी आगगाडी येई, तेव्हा ती डब्याच्या दुसऱ्या बाजूला सरकून बसे.

असा आगळा प्रवासी आगगाडीने प्रवास करीत आहे ही बातमी आगगाड्यांच्या वेगापेक्षा जास्त वेगाने स्टेशना-स्टेशनावर पसरली व जिन्दॉला पाहण्यासाठी ठिकठिकाणी लोकांचे थवेच्या थवे जमू लागले. हत्तीण मोठ्या विश्वासाने त्यांच्यापुढे सोंड पसरायची व पाव आणि कलिंगडे यांसारख्या चवदार खाद्यांची मागणी करायची.

एका स्टेशनावर जिन्दॉने अचानक आरोळी मारली व जमावातील एक लठ्ठ माणसाला सोंडेत उचलून रूळांशेजारच्या झुडुपांमध्ये भिरकावून दिले. सुदैवाने त्या माणसाला खरचटण्यापलिकडे व टेंगळे येण्यापलिकडे फारशी इजा झाली नाही. त्याने कबुली दिली की, हत्तीणीच्या सोंडेला त्याने टाचणी टोचली होती.

७ जुलै १९२४ रोजी आगगाडी वाफेचे भपकारे टाकीत मॉस्कोत शिरली. पहाटे तीन वाजता



माहुताने जिन्दॉला मॉस्कोच्या रस्त्यांवरून चालवीत प्राणी संग्रहालयामधील तिच्या नव्या घरी आणले.

एवढी आडवेळ असूनही हत्तीणीपाठोपाठ लोकांचा मोठा घोळका प्राणी संग्रहालयाच्या फाटकापर्यंत चालत आला.

जिन्दॉ खूपच ताकदवान होती. जेव्हा तिला फिरायला बाहेर जाण्याची इच्छा होई, तेव्हा तिच्या कुंपणाचे महाप्रचंड लोखंडी गज ती अधीरेपणाने वाकवून टाकायची. एकदा तिच्या कुंपणाचा अवाढव्य सरकता दरवाजा रूळांवरून खाली घसरला आणि हातात पहारी घेतलेल्या अनेक माणसांनी प्रयत्न करूनही त्यांना तो दरवाजा परत जागेवर उभा करता येईना.

एक तासापेक्षा जास्त वेळ प्रयत्न करूनही त्यांना त्या कामी यश आले नाही. त्या दाराचे वजन जवळ जवळ एक टन होते. एका माणसाने सहज गंमतीने जिन्दॉला मदतीला बोलाविले. हत्तीण वटकन पुढे आली, माणसांना तिने काळजीपूर्वक बाजूला सारले आणि आपल्या सोंडेने दरवाजा ढकलला. ताबडतोब तो दरवाजा पूर्वीच्या जागी फिट्ट बसला.

हत्तीण जेव्हा झोपायची तेव्हा ती एका कुशीवर लवंडत असे आणि पाय सरळ ताणीत असे. तिच्या घोरण्याने सबंध इमारत दणाणून जायची. पण काही धोक्याची तिला जाणीव झाली तर चटकन चपळपणे उडी मारून ती उभी रहायची. एवढ्या प्रचंड आणि दिसायला बेढब असलेल्या त्या जनावरात एवढा चपळपणा पाहून आम्ही थक्क होत असू.

जंगली हत्तींना आपल्या खुरांची व तळव्यांची चिंता वाहावी लागत नाही, कारण दगडां-मुळे व खरबरीत जमिनीमुळे ते झिजून जातात. पण बंदिवान हत्तींचे खूर व तळवे तासून काढावे लागतात. जिन्दॉ हा सोहळा मुकाट सोसायची. जेव्हा तिला खूप वेदना होत तेव्हा मात्र आपली सोंड जमिनीवर आपटून ती आपल्या दु:खाला व्यक्त करायची.

एकदा असे घडले की, खूर कापण्याचे काम करणाऱ्या एका माणसाने जिन्दॉच्या सोंड आपटण्याकडे किंवा मोठ्या, धडकी भरविणाऱ्या चीत्कारांकडे मुळीच लक्ष दिले नाही. तिचे खूर कापण्याचे काम त्याने चालूच ठेवले. तेव्हा जिन्दॉने सावकाश त्याच्या मानेला विळखा घालून त्याला उचलले व पिंजऱ्याबाहेर गजांपलिकडे फेकून दिले.

प्राणी संग्रहालयातील तिच्या शेवटच्या दोन वर्षांत जिन्दॉचे वय एकदम जाणवू लागले होते. ती ५२ वर्षांची होती. ती सारखी आजारी पडायची, वारंवार पडून रहायची आणि चालताना पाय फरफटायची. हत्तींच्या पिंजऱ्यात दुरुस्ती आवश्यक होती, म्हणून हत्तींना हरिणांच्या पिंजऱ्यांमध्ये आणून ठेवले होते. पण हत्तींना तेथे बेचैन वाटे आणि जिन्दॉ तर खाली झोपायला तयार नव्हती. जाड लोखंडी गजांवर आपले भव्य कपाळ टेकवून ती झोपायची. तिच्या वजनाखाली ते गज वाकले.

१९३६ च्या डिसेंबरात जिन्दॉ अखेरची आजारी पडली. तिची मैत्रीण, तरुण हत्तीण मान्का,

खूप काळजीत पडलेली दिसत होती. आपल्या सोंडेने ती जिन्दाँच्या म्हाताऱ्या पायांना मसाज करून तिला उठवू पहायची, पण जिन्दाँची प्रकृती वेगाने ढासळत होती.

दोन दिवसांनंतर, २३ डिसेंबरला, ती मेली.

शवविच्छेदनात दिसून आले की, तिच्या चार मोठ्या दाढा मुळांपर्यंत झिजल्या होत्या.

म्हातारपणात जिन्दाँला आपले अन्न चावून खाता येत नसे. तिच्या पोकळ दातांमध्ये, दातांच्या व हिरड्यांच्या फटींमध्ये अन्न अडकून बसे.

तिची सर्व इंद्रिये नाशाच्या शेवटच्या अवस्थेत होती. त्यांचा आकार चकित करणारा होता. उदाहरणार्थ, प्रत्येक मूत्रपिंड ३५ पौंडांचे होते, पाणथरी दोन यार्ड लांब होती, श्वासनलिकेचा व्यास तीन इंच होता. तिच्या आतड्यांची एकूण लांबी ३० यार्डांपेक्षा जास्त होती.

तिच्या फुफ्फुसांचे वजन २२० पौंड होते. सर्वांत स्वारस्याचे म्हणजे जिन्दाँच्या मेंदूचे वजन ९.७२० पौंड होते. सर्वसाधारण हत्तीच्या मेंदूच्या सरासरी वजनापेक्षा साडेतीन पौंडांनी जास्त होते.

जिन्दाँ म्हातारपणामुळे मेली असे आम्ही सांगत असू तेव्हा अनेक लोकांना आश्चर्य वाटायचे.

"का बरं? हत्तीण तर धड ५५ वर्षांचीसुद्धा नव्हती! त्याला तुम्ही म्हातारपण म्हणता? असं म्हणतात की, हत्ती दोनशे वर्षं जगतो!"

पण वस्तुस्थिती असे दाखविते की, हत्तींच्या दीर्घायुष्याबद्दलच्या कल्पना अतिशयोक्त आहेत. सर विल्यम फ्लॉवर यांच्या निरीक्षणानुसार, युरोपातील वेगवेगळ्या प्राणी संग्रहालयांमधून राहणाऱ्या चव्वेचाळीस भारतीय हत्तींपैकी, फक्त एक नर हत्ती चाळीशीपर्यंत जगला आणि तीन हत्तीणी ५० किंवा ५१ वर्षांपर्यंत जगल्या.

हत्तींची वयोमर्यादा ठरविण्यासाठी आम्ही जेव्हा खूप श्रम घेतले तेव्हा असे आढळून आले की, भारतामध्येसुद्धा हत्ती त्यापेक्षा फार काळ जगत नाहीत. ऐकीव गोष्टींवर आम्ही अवलंबून राहिलो नाही. काही हत्ती साठ वर्षांपर्यंत जगणे शक्य आहे, पण अशा नोंदी कोठेही आढळल्या नाही.

हे प्राणी यापेक्षा जास्त जगू शकतील ह्यावर विश्वास ठेवणे सर्वसाधारणपणे कठीण आहे, कारण ते मुख्यत: त्यांच्या दातांवर अवलंबून असतात. हत्तींना फक्त चार दाढा असतात. प्रत्येक जबड्यात एक जोडी. जात्याच्या दगडासारख्या मोठ्या आकाराच्या ह्या दाढांनी जाडजूड फांद्या चिरडणे हत्तीला सहज शक्य होते. ह्या दाढा हळूहळू झिजून जातात आणि त्याजागी नवे दात येतात. हत्तीच्या आयुष्यात असे एकूण सहा वेळा घडते. हत्ती जेव्हा साधारण चाळीस वर्षांचा असतो तेव्हा त्याला शेवटची नवी दाढ उगविते व ती सुमारे दहा वर्षे टिकते.

जिन्दाँच्या शेवटच्या दाढा तिच्या मरणापूर्वी सुमारे अकरा वर्षे आधी उगविल्या. ती वयस्क हत्तीण इतर हत्तींपेक्षा थोडी जास्तच जगली.

खोदणारे कुत्रे

ओरेन्बुर्ग कत्तलखाना शहराच्या एका टोकाशी, एका खोल घळीजवळ उभा होता. ज्या जनावरांची मढी खाण्यायोग्य नाहीत असे डॉक्टर ठरवीत, ती मढी त्या घळीत पुरण्यात येत.

आरंभी ती मढी उथळ खड्ड्यांमध्ये पुरण्यात येत. पण त्यांना उकरून काढायला घळीच्या पायथ्याशी कुत्र्यांच्या झुंडी जमा होत. असे घडू देणे इष्ट नव्हते, कारण दूषित मांस खाऊन कुत्र्यांनी संसर्गजन्य रोगाचा प्रसार केला असता.

अनेक यार्ड खोलपर्यंत खड्डे खणून मढी पुरण्यात आली, पण त्याचाही उपयोग झाला नाही. कुत्र्यांनी मढी उकरून काढलीच!

ओरेन्बुर्गमधील अनेक लोकांनी कुत्र्यांचा तो उद्योग पाहिला होता. खोदणाऱ्या कुत्र्यांचे "तंत्र" एका बघ्याने असे वर्णन केले: "त्यांच्या कामातली उत्तम संघटना पाहून मी चकित झालो. एका कुत्र्याने दमल्याचे चिन्ह दाखवताच झुंडीतला दुसरा कुत्रा ताबडतोब त्याची जागा घ्यायचा आणि खड्डा अधिकाधिक खोल खणला जायचा..."

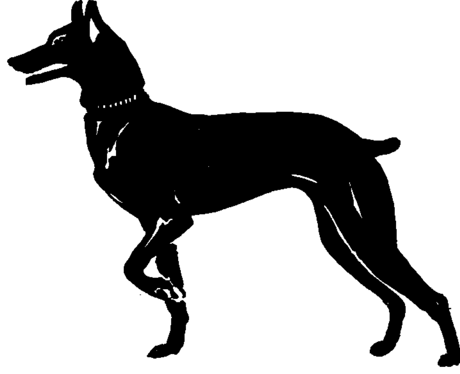


ह्या "तंत्रा"चे मला आश्चर्य वाटले नाही. माझ्या शिकारी मोहीमांमध्ये अनेकदा माझ्या निरीक्षणास आले होते की, ओसाड जमिनीतसुद्धा कुत्रे खूप मोठे खड्डे खणतात.

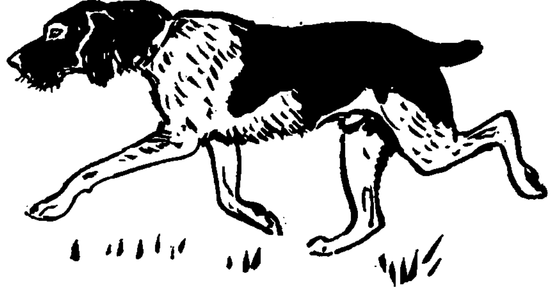
एखाद्या छोटया प्राण्याचा पाठलाग करीत कुत्रे त्याला खोल बिळात घालवितात आणि नंतर ते बीळ खोदायला सुरुवात करतात. आपल्या पुढील पंजांनी ते हे काम करतात. हे खूप

कठीण काम आहे [आणि कुत्रा फार लौकर दमतो. धापा टाकीत तो जवळच पडून विश्रांती घेतो व त्याची जागा दुसरा कुत्रा घेतो. कामाची अदलाबदल सर्वसाधारणपणे एकही मिनिटाची उसंत न घेता केली जाते.

हे चार पायांचे खोदकाम करणारे मजूर जेव्हा जिभा लांब काढून विश्रांती घेत असतात, तेव्हा खड्डा खणणाऱ्या कुत्र्याकडे त्यांचे बारीक लक्ष असते. त्याचे काम जरासे मंदावताच त्याची जागा ताज्या दमाचा कुत्रा घेतो.



बिनवासाची बदके



"मी विकत घेतलेला तो शिकारी कुत्रा अगदी कुचकामी निघाला. एक बदक आपली अंडी उबवीत बसलं होतं आणि हा महामूर्ख त्याच्यापासून दोन पावलं अंतरावरून सरळ पुढं निघून गेला!" एका संतापलेल्या शिकाऱ्याचे हे उद्गार मी ऐकले.

त्या 'महामूर्ख' कुत्र्याला दोष लावण्यात अर्थ नव्हता. अंडी उबवीत बसलेल्या बदकाचा वास येणे अशक्य असते!

पक्ष्यांच्या शरीरात चरबीच्या किंवा घाम उत्पन्न करणाऱ्या ग्रंथी मुळीच नसतात. फक्त त्यांच्या शेपटीच्या बुडाशी दोन ग्रंथी असतात. त्या ग्रंथींना गुदग्रंथी म्हणतात व त्यांच्यामधून दर्पयुक्त चरबीसारखा पदार्थ बाहेर पडतो. पक्षी आपल्या चोचींनी ह्या ग्रंथी दाबून त्यांच्यातून चरबी बाहेर काढतात व आपल्या पिसांना तेल माखतात. पाणपाखरांमध्ये ह्या ग्रंथी विशेष प्रमाणात विकसित झालेल्या असतात. पोहणारे पक्षी स्वतःचे अंग ओले होऊ न देता तासचे तास पाण्यात डुंबू शकतात. त्यावरूनच वाक्प्रचार बनला आहे: "बदकाच्या पाठीवरून पाणी घरंगळावे तसा पडला!"

पक्षी जेव्हा अंडी उबवितो तेव्हा तो आपल्या पिसांना तेल माखत नाही. त्यामुळे एरवी दूर अंतरावरूनसुद्धा त्यांचा वास घेणारा कुत्रा यावेळी अगदी जवळूनसुद्धा पाखराला शोधू शकत नाही. पक्षी-कुटुंब जेव्हा आत्यंतिक संरक्षणविहीन अवस्थेत असते तेव्हा त्याची ही बिनवासाची अवस्था त्याला खूप हितकारक ठरते. अंडी उबवीत असताना पक्ष्यांना वास येत नाही, त्यामुळे शत्रू अगदी समोरच ठाकला तर संकट उद्भवते. शिवाय ह्या काळात जर बदकाच्या मादीने आपल्या पिसांना तेल माखले तर अंड्यांवर तेलाचा पातळ थर बसेल व कवचाची छिद्रे बुजून जातील आणि आतील गर्भाला प्राणवायू न मिळाल्यामुळे बदकाचे पिलू गुदमरून जन्माआधीच मरेल.



बदकाची पिले अंड्यांमधून बाहेर पडताच त्यांची आई ताबडतोब पुढील उद्योगाला लागते. पुन्हा एकदा ती चटकन पिसांना तेल माखते. आपल्या शेपटीच्या बुडाखालील ग्रंथीला चोचीने दाबून चरबीचा थेंब ती आपल्या चोचीच्या खाचेवर पसरवून घेते. नंतर जणू तेलाचा रूळ फिरवावा त्याप्रमाणे प्रत्येक पीस ती आपल्या चोचीमधून फिरविते.

सर्वांत शेवटी डोके आणि मान यांची पाळी येते. बदकीण आपल्या शरीरावरील तेलकट पिसांवर डोके व मान घासून त्यांना तेल माखते.

काही वेळा असेही घडते की, कृत्रिमरीत्या अंडी उबवून जन्माला आणलेली बदकाची पिले तळ्यात जाताच चटकन ओली होतात व बुडून मरतातसुद्धा! याउलट बदकीणीने उबवून जन्माला आणलेली पिले कित्येक तासपर्यंत पोहतात व मुळीच ओली होत नाहीत.

ही गोष्ट समजायला कठीण नाही. बदकाची पिले जेव्हा आपल्या आईच्या कुशीमध्ये ऊब घेत असतात तेव्हा तिच्या तेलकट पिसांना आपली मऊ लव घासतात. त्यामुळे तळ्यातील त्यांची सफर सुरक्षित होते. याउलट कृत्रिमरीत्या पैदा केलेल्या बदकाच्या पिलांना आईच्या तेलाचे माखणे मिळत नाही व त्यांना स्वतःचे स्वतःला वंगण करून घेणे फारसे जमत नाही. त्यांची लव ओली होऊन जड बनते व चटकन ती तळ्याच्या तळाशी बुडतात. आणि जरी ती धडपडत किनाऱ्यापर्यंत पोहोचली तरी थंडीची बाधा होऊन मरतात.

वरील गोष्टीची चाचणी घेण्यासाठी, अंडी उबविणाऱ्या अनेक बदकांची आम्ही काही पिसे उपटून काढली व ज्यांनी अद्याप अंडी घातली नव्हती अशा बदकांची काही पिसे उपटून घेतली त्यांचे पृथक्करण केले (सोक्स्लेतच्या उपकरणामध्ये) तेव्हा असे आढळून आले की, अंडी उबविणाऱ्या बदकांच्या पिसांना मुळीच वंगण नव्हते आणि अंडी न घातलेल्या बदकांच्या पिसांना भरपूर वंगण होते.

बॅंजर प्राण्यांचे सूर्यस्नान

कोणताही सस्तन प्राणी सूर्यप्रकाशाविना नीट वाढू शकत नाही हे सर्वांना चांगले माहीत आहे. पण मग अंधाऱ्या बिळांमध्ये राहणारे आणि फक्त सूर्यास्तानंतर फिरायला बाहेर पडणारे बॅंजरसारखे प्राणी आपल्या पिलांचे संगोपन कसे करतात? त्यांच्या भूमिगत घरांना खिडक्या नसतात आणि इतर कोणत्याही छोटया प्राण्यांप्रमाणे लहान बॅंजरना तर सूर्यप्रकाशाची आवश्यकता असते.

प्राणी संग्रहालयामधील बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांच्या पथकाला ह्या प्रश्नाबाबतीत कुतूहल निर्माण झाले. बॅंजर कुटुंबाच्या बिळांपाशी मुलांनी दिवस-रात्र मुक्काम टाकला व पुढील गोष्टी त्यांनी शोधून काढल्या.

ऊन पडत असे त्या सकाळी बॅंजर मादी आपल्या पिलांना सूर्यस्नानासाठी बिळातून बाहेर आणी. आपल्या दातांमध्ये त्यांना काळजीपूर्वक धरून, सूर्यप्रकाशित मोकळ्या जागी ती एकेकाला आणून बसवी. थेट ऊन्हाच्या तडाख्यात त्यांना ती कधीही ठेवीत नसे, तर झाडाच्या किंवा झुडपाच्या जाळीदार सावलीत त्यांना बसवीत असे.

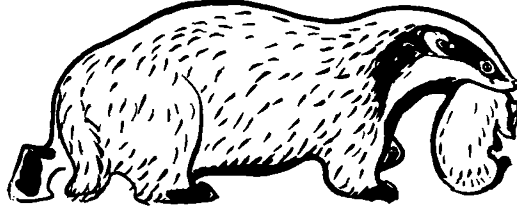
प्रत्येक गोष्टीचे पथ्य पाळावे असे म्हणतात आणि सूर्यस्नाबाबत तर हे फारच खरे आहे. ऊन खाणे पुरेसे झाले हे ज्या क्षणी ती पिले ओरडून सांगत, त्या क्षणी त्यांची आई लगबगीने त्यांना बिळाकडे परत नेई. काहीवेळा तर तिची घाई एवढी विलक्षण असे की, एका वेळी दोन दोन पिलांनाही ती उचलून नेई.

तिने अशी घाई करणे अगदी योग्य होते, कारण अंधाराची सवय असलेल्या लहान प्राण्यांना जोरदार ऊष्माघात होतो. उदाहरणार्थ, आमच्या प्राणी संग्रहालयामधील वाघाचे दोन बच्चे पिंजऱ्यामधून प्रथमच बाहेर ऊन्हात नेल्याक्षणी ऊष्माघाताने मेले. सबंध हिवाळा ऊनविरहित घरात काढलेल्या एका माकडाला, एका आफ्रिकी घोणस सापाला व एका प्रचंड घोरपडीलाही असाच ऊष्माघाताने मृत्यू आला.



सर्व प्राण्यांना ऊन मिळणे आवश्यक आहे, पण त्याचे जास्त प्रमाण धोक्याचे ठरू शकते. ऊन्हाची सवय व्हावी लागते. कातडीचे उघडे भाग हळू हळू ऊन्हात करपावे लागतात. अशा करपलेल्या भागांमधून रंगीत फिल्टरप्रमाणे प्रकाशकिरण शरीराच्या आतील भागापर्यंत पोहोचतात. नीलातीत किरण अशाच प्रकारे शरीरात झिरपतात.

आपल्या मुलांच्या आयुष्याला किंवा आरोग्याला अपाय होणार नाही एवढाच सूर्यप्रकाश त्यांना मिळावा, अशी काळजी बॅजर मादी घेते. आपल्या सभोवतालच्या वातावरणाशी जुळवून घेतल्यामुळे जे प्राणी टिकून राहिले, त्यांच्या बनलेल्या नैसर्गिक सवयीला धरून तिचे हे वागणे असते.



शारदीय आहार

तित्तर, जंगली कोंबडा, पिंगट कोंबडचा आणि काळे ग्राऊज पक्षी यांना दर उन्हाळयामध्ये आतडचातील कृमींचा फार त्रास होतो.

कृमींनी सारी ताकद खाऊन टाकल्यामुळे, अन्नाचा तुटवडा असणाऱ्या हिवाळयात हे पक्षी नष्ट होत असतील, अशी तुमची समजूत झाली असेल. पण प्रत्यक्षात तसे घडत नाही. जंगलातील रानफळे आणि गवत यांच्यावर हिमाचा पांढरा थर बसताच पक्षी दुसऱ्या अन्नाकडे आपला मोर्चा वळवितात व त्यामुळे पोटातील कृमींना आणि जंतांना बाहेर काढून टाकणे त्यांना शक्य होते. उदाहरणार्थ, शारदीय मोसमात ते पक्षी वेगवेगळया प्रकारच्या देवदारांच्या झाडांची शंकूसारख्या आकाराची फळे खातात. त्या अणकुचीदार फळांमध्ये राळ असते व तिच्यात फिटोन-साईड, टॅनिन यांसारखी द्रव्ये भरपूर असतात. ही द्रव्ये कृमींना बधीर करतात आणि पचन न झालेल्या अन्नाच्या भागाबरोबर त्या कृमी पक्ष्यांच्या विष्ठेवाटे बाहेर पडतात.

शंकूच्या आकाराची फळे पक्ष्यांना फार थोडचा प्रमाणात (१०-१५ टक्के) पचतात. उरलेला भाग मोठचा आतडचांमध्ये जमा होतो. पक्ष्यांनी अशा ओबडधोबड अन्नसेवनाला सुरुवात केली म्हणजे अवघ्या काही दिवसांच्या अवधीत ते कृमींच्या त्रासामधून मुक्त होतात. फक्त लांब फितीच्या जंतांची काही डोकी आतडचांच्या भिंतींना चिकटून लोंबत राहतात. त्या जंतांची शरीरे मात्र तुटून पक्ष्याच्या विष्ठेवाटे बाहेर जातात. युगानुयुगांच्या जीवनलढचामधून असे सिद्ध झाले आहे की, शरदामध्ये शंकूसारख्या फळांचा आहार घेणारे व ही सवय आपल्या पुढील पिढचांना लावणारे पक्षीच केवळ काळाच्या ओघात टिकून राहिले आहेत.

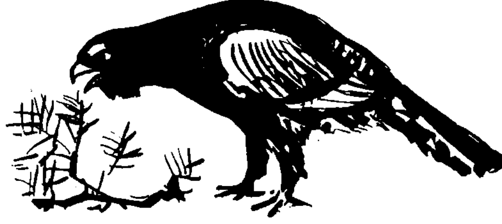
शरदामध्ये देवदाराच्या अणकुचीदार फळांना न खाताही कृमींवर मात करण्याची कला



प्राणी संग्रहालयांमधील काळ्या ग्राऊज पक्ष्यांच्या माद्यांनी अवगत केली आहे, पण ती फार लांबची प्रक्रिया आहे व तिच्या फलश्रुती अनिश्चित असतात.

गवत खाणाऱ्या सस्तन प्राण्यांचासुद्धा "औषधी" आहाराचा मोसम असतो. उदाहरणार्थ, स्तेपमधील गायी आणि इतर खूर असलेली जनावरे शरदामध्ये कडू दवणा खातात. ह्या कडवट वनस्पतीमधील गंधित तेलद्रव्ये उत्तम कृमीनाशक असतात. हे कृमीनाशक औषध जर ह्या जनावरांनी खाल्ले नाही, तर हिवाळ्यामधील तुटपुंज्या कडब्याच्या आहारावर वसंतापर्यंत टिकणे त्यांना शक्य होणार नाही. अशा प्रकारे कडू दवणा अनेक प्राण्यांचे प्राण वाचवितो.

कृमी घालविण्यासाठी सांबर बकबीन नांवाच्या एका दलदलीमधील वनस्पतीला खाते. हरिणांच्या अनेक जाती कटुरोहिणी नांवाची वनस्पती कृमीनाशक म्हणून खातात. पण हीच वनस्पती घोड्यांना मात्र वीष म्हणून अपायकारक ठरते.



तरुण रक्त

तळे नुसते गजबजले होते. पाणपक्ष्यांच्या आवाजांनी सारे प्राणी संग्रहालय भरून गेले होते.

एका बाल-प्राणिशास्त्रज्ञाबरोबर मी तळयाच्या काठाने फिरत होतो. अचानक, एका अद्याप डोळे न उघडलेल्या मांजराच्या पिलाचे निपचित ओले शरीर आमच्या दृष्टीस पडले. अगदी तळयाच्या काठाशीच तळाला ते पडले होते व पाण्यामधून त्याच्यावर सूर्याच्या किरणांचे चकाकते कवडसे पडत होते. त्या छोटया शरीरावर शेवाळाचा हिरवा थर साचला होता.

माझ्या बालमित्राने ते मांजराचे पिलू उचलले. जिवंतपणाचे कोणतेही चिन्ह ते दाखवीत नव्हते व काही दिवसांपूर्वी ते बुडाले असावे असे वाटत होते.

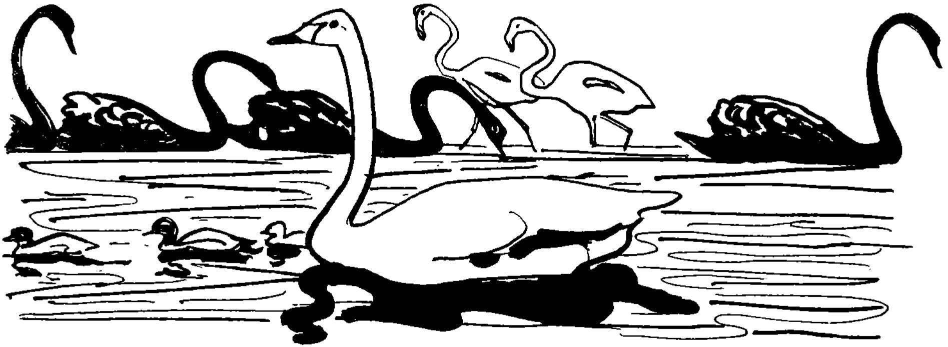
आम्ही त्याची तपासणी करीत असताना त्याच्या नाकातून पाणी ठिपकले आणि आमच्या हातांमध्ये त्याचे शरीर ऊबदार बनले. अचानक त्याने अंगाला दिलेला आम्हाला जाणवला...

मांजराचे पिल्लू हळू हळू पुन्हा जिवंत झाले.

अनेक छोटया केसाळ मांजरांची देखभाल करणाऱ्या एका मांजरीच्या ताब्यात आम्ही ते पिलू दिले. त्या मांजरीमुळे लौकरच पिल्लाची प्रकृती सुधारली व आमच्या एका संशोधकाच्या घरी ते रहायला गेले.

तळयातील पाण्याएवढेच थंडगार पडलेले मांजराचे पिल्लू इतक्या सहज पुन्हा बरे कसे झाले?

याचे कारण सर्व प्राणी गर्भावस्थेत असताना आपल्या दूरच्या पूर्वजांच्या उत्क्रांतीच्या सर्व लक्षणांमधून जात असतात. प्राण्यांची बाळे आपल्या आयुष्याच्या आरंभीच्या काळात आपल्या वडीलधाऱ्यांपेक्षा खूपच वेगळी असतात. प्राण्यांच्या विकासाची खालची अवस्था दाखविणाऱ्या त्यांच्या प्राचीन पूर्वजांशी त्यांचे काहीसे साधर्म्य असते. उदाहरणार्थ, बहुतेक सस्तन प्राण्यांचे शरीराचे तपमान सुमारे ३७°-३८° सें. असते. पण त्यांच्या पिलांचे, विशेषत: जी आंधळी निपजतात त्यांचे, शरीराचे तपमान जर बाहेरची ऊब मिळाली नाही तर वेगाने घसरत खाली



जाते (म्हणजे आपल्या आईबापांच्या अंगांना बिलगून त्यांनी ऊब घेतली नाही तर). पूर्ण वाढ झालेल्या कुत्र्याचे शरीर २७° सें. पर्यंत थंड करणे मुळीच शक्य नाही; तो मरेल. पण नुकत्याच जन्मलेल्या कुत्र्याच्या पिलांच्या शरीराचे तपमान १०° सें. पर्यंतसुद्धा खाली नेता येते. ती पूर्ण गोठून जातात, पण ऊब मिळताच पुन्हा टुणटुणीत बनतात. जंगली जनावरांचे मोठे कळप खालच्या तपमानापर्यंत गोठवीत नेले म्हणजे ते जवळ जवळ मेलेले भासतात, पण त्यांना ऊब मिळताच ते परत जिवंत होऊन सुरळीतपणे सर्व व्यवहार करू लागतात, अशा कित्येक हकीकती आम्हाला माहीत आहेत.

एका विशेष गारठ्याच्या रात्रीनंतर, सकाळच्या प्रहरी छोटे युरोपीय मिंक प्राणी संग्रहालयात गोठून मेले असे वाटले. पण त्यांना ऊबदार चुलाण्यावर ठेवताच त्यांचा थोड्याच वेळात "पुनर्जन्म" घडला.

अर्थात लहान प्राणी जेव्हा मेलेले नसतात आणि केवळ बेशुद्धीत असतात, तेव्हाच असे "पुनर्जन्म" घडविता येतात हे उघड आहे. अंगावर अजून केस न उगवलेली अनेक सशाची पिले शून्य अंशापेक्षा खालच्या तपमानात थंड करण्यात आली. तरीही, त्यांना ऊबदार खोलीत आणताच त्यांचे श्वसन सुरू झाले आणि एकदा अंगात ऊब आल्यानंतर त्यांनी आपल्या आईच्या स्तनांना लुचणे सुरू केले.

पक्ष्यांच्या बाबतीत हे विशेष खरे ठरते. पक्ष्यांचे अतिप्राचीन पूर्वजही सरपटणारे प्राणी होते व त्यांचे शरीराचे तपमान सतत एकसारखे रहात नसे. पण म्हणून पूर्ण वाढ झालेल्या पक्ष्यांचे शरीराचे तपमान जास्त असायला प्रतिबंध घडत नाही. उदाहरणार्थ, काही लहान आकाराच्या पक्ष्यांच्या शरीराचे तपमान ४४° सें. पर्यंत वर असते.

पक्ष्यांचे सरपटणाऱ्या प्राण्यांशी एकाहून अधिक बाबतीत साम्य आहे. पक्ष्यांच्या आणि सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या, अशा दोघांच्याही शरीरांमध्ये घाम किंवा चरबी निर्माण करणाऱ्या ग्रंथी नसतात. त्याला एकच अपवाद म्हणजे त्यांच्या शेपटाच्या बुडाशी गुदग्रंथी असते. पक्ष्यांच्या आणि सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या मलमूत्रामध्ये यूरीक आम्ल असते. बिनतुऱ्याचे पाणकोंबडे, शहामृग अशा पक्ष्यांच्या पंखांवर अजूनही प्राथमिक स्वरूपातील नख्या, आढळतात. सर्व पक्ष्यांच्या पावलांवर हाडांचे खवले आढळतात. जन्मतः डोळे न उघडणाऱ्या आणि पिसे नसणाऱ्या पक्ष्यांचे सरपटणाऱ्या प्राण्यांशी ठळकपणे साम्य आढळते. त्यांना बाहेर ऊब मिळाली नाही, तर फार वेगाने ते थंड होत जातात व जिवंतपणाचे कोणतेही चिन्ह त्यांच्यात आढळत नाही. पण त्यांची शुश्रूषा करून त्यांना जीवदान दिले, तर मात्र ते कमालीचे तजेलदार बनतात. उदाहरणार्थ, मॉस्को प्राणी संग्रहालयाच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञ मंडळाचे एकेकाळी सदस्य असलेल्या नि. कालाबूखोव आणि अ. न्यूमीन ह्या शास्त्रीय संशोधकांनी छोट्या चिमण्यांना ५° सें. तपमानापर्यंत थंड केले होते.

चिमण्या गोठलेल्या प्रेतांप्रमाणे दिसत होत्या, पण त्यांना ऊब देताच त्या वेगाने ठिकाणावर आल्या आणि अन्नासाठी त्यांची आपल्या चिमण्या चोची उघडल्या.

थंडीच्या दिवसांमध्ये वारंवार माझ्या दृष्टीस आढळून आले आहे की, मैना आणि फिंच पक्ष्यांना त्यांच्या घरट्यांमधून घाबरवून पळवून लावल्यास, त्यांची नव्याने जन्मलेली पिले लौकरच बेशुद्ध पडतात. पण बेशुद्धीच्या ह्या तात्कालिक अवस्थेचा पिलांच्या पुढील वाढीवर कोणताही अनिष्ट परिणाम घडत नाही व मोठेपणी ती निकोप-निरोगी बनतात.

अंड्यातून नुकतेच बाहेर पडून धावू लागलेल्या कोंबडीच्या पिलांबाबतही हेच म्हणता येईल. त्यांची आई ऊब देणाऱ्या चुलाण्याचे कार्य त्यांच्यासाठी करते. त्यांना थंडी वाजू लागताच ऊबेसाठी ती पिले आपल्या आईकडे धावतात. तुम्ही अनेक वेळा पाहिले असेल की, अंगणात दाणे टिपणारी कोंबडी अचानक थांबते व आपल्या पिलांना आपल्या पसरलेल्या पंखांखाली घेऊन बसते. तेथे ती आपल्या ऊबदार कुशींवर त्यांची शरीरे चिकटवून ठेवते.

अशा प्रकारे कोंबडीच्या पिलांच्या शरीराचे तपमान वारंवार बदलत असते. अंगणात धावत असताना क्षणात ती गार असतात, तर दुसऱ्याच क्षणी आपल्या आईच्या पंखांखाली ऊबदार असतात. तपमानामधील अशा चढ-उतारांमुळे कोंबडीची पिल्ले भक्कम बनतात व त्यांची वाढ झपाट्याने घडते. सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या बाबतीत हेच दिसून येते. वस्तुत: ह्या बाबतीत कोंबडीच्या पिलांचे आपल्या आई-बापांपेक्षा सरपटणाऱ्या प्राण्यांशी जास्त साधर्म्य असते. दिवसा ऊन्हात ऊबदार बनणारे सरपटणारे प्राणी रात्री खूपच थंड पडतात. तपमानातील हा फरक त्यांचा त्यांनाच खूप आवडतो. उदाहरणार्थ, सर्पालयात आम्ही जेव्हा आमचे साप, सरडे आणि कासवे ठेवतो, तेव्हा विजेच्या दिव्यापाशी गोळा होऊन ते प्राणी स्वत:ला ३६°-३७° सें. पर्यंत गरम करतात. त्यानंतर तजेला येताच ते कोपऱ्यातील सावलीत जाऊन बसतात. बंदिवासात सतत तपमान वरचे असले तर सरपटणारे प्राणी क्वचितच तग धरून जिवंत राहतात.

कुक्कुटपालनामध्ये पक्ष्यांच्या ह्या वैशिष्ट्याचे ज्ञान व्यवहाराच्या दृष्टीने फार महत्त्वाचे आहे. अगदी परवा परवापर्यंत मोठ्या कुक्कुटपालन केंद्रांमध्ये कोंबडीच्या पिलांना ऊबदार खोल्यांमध्ये सतत ठेवायचे आणि एक-दोन अंशांनी तपमान खाली नेण्याससुद्धा माणसे भीत असत. पण ह्या पद्धतीमुळे—जी अजूनही काही ठिकाणी चालू आहे—कोंबडीची पिले पुढे दुबळी व हडकुळी बनतात.

प्राण्यांची नैसर्गिक वाढ व्हावी असे जर आपल्याला वाटत असेल, तर युगानुयुगांच्या काळात विशिष्ट परिस्थितीत त्यांची शरीररचना कसे कार्य करीत आली आहे, तिच्याकडे ध्यान दिले पाहिजे.

अजगराची भूक

जाळीदार कातडीचा अजगर हा जगातील सर्वांत मोठ्या सापांपैकी एक आहे. आमच्या प्राणी संग्रहालयाला भारताकडून सुमारे आठ यार्ड लांबीचा आणि २६५ पौंड वजनाचा एक फार सुंदर अजगर मिळाला होता.

अशा राक्षसी सापांची ताकद अफाट असते. आपल्या भक्ष्याभोवती आपल्या सामर्थ्यवान शरीरांचा विळखा घालून पोलादी मिठीत त्याला ते चिरडून टाकतात.

ही भयानक मिठी त्यांच्या भक्ष्याला गुदमरवून टाकते आणि भक्ष्य जेव्हा जवळ जवळ अर्धमेले होते तेव्हाच ती मिठी सैल होते. मग अजगर आपले वेटोळे सोडतो व भक्ष्याच्या डोक्यापासून त्याला आख्खे गिळायला आरंभ करतो. जर भक्ष्य खूप मोठे असेल, तर सापाला सुमारे महिनाभरानंतर पुन्हा भूक लागते.

अजगर आपल्या भक्ष्याची हाडे कधीही मोडत नाही. वस्तुत: तसे करणे त्याला सहज शक्य असते. जीवनसंघर्षात टिकून राहण्यासाठी ज्या प्राण्यांनी स्वत:ला अनुकूल सवयींशी जुळवून घेतले, त्यातून अजगराचे हे वैशिष्टच निर्माण झाले आहे. मोडकी हाडे सापाच्या पोटाला आतून चिरण्याची शक्यता असते व त्यामुळे सापाच्या मेजवानीचा बेरंग झाला असता.

प्राणी संग्रहालयात अजगराला ज्या दिवशी आणले त्यावेळी त्याच्या शरीराचा सर्वांत मोठा भाग बारा इंच जाड होता. पण एक-दोन दिवसात व्यवस्थित जेवण झाल्यानंतर तो पोटात वायू झाल्यामुळे फुगला.

आमच्या प्राणी संग्रहालयातील अजगराला ६६ पौंड अथवा त्याहून जास्त वजनाची डुकरे अथवा मेंढ्या खायला देण्यात येत. पण त्याचा वासलेला जबडा पाहता, त्याहून मोठी जनावरे-सुद्धा तो सहज गिळू शकला असता असे वाटते.



एकदा आमचा एक अजगर आपल्या पिंजऱ्यातून निसटला आणि शेजारच्या सुसरींच्या पिंजऱ्यात गेला. तेथे सर्व मोठ्या, पूर्ण वाढ झालेल्या सुसरी होत्या. अजगराने त्यांपैकी एका सुसरीला विळखा घालून चिरडले व गिळले. आमच्यापैकी काही लोक खूप घाबरले. अजगरावर शस्त्रक्रिया करावी असा आमच्या डॉक्टरांनी आग्रह धरला. पण अजगराने त्या सुसरीला अवघ्या काही दिवसांच्या अवधीत पचविले. फक्त सुसरीच्या नख्या, तिने खवले वगैरे न पचण्यासारख्या आणि हाड्याळ गोष्टी त्याने विष्ठेतून टाकून दिल्या.

पण अजगर सर्वसाधारणपणे डुकरे खात. डुकरांना ते सहज पचवीत आणि डुकराचे केस, खूर व दात एवढ्याच गोष्टी विष्ठेतून टाकून देत.

सर्पालयात किती ऊबदार वातावरण आहे यावर पचनाचा वेग अवलंबून असतो. कारण साप, सुसरी, सरडे आणि कासवे यांच्या शरीरांचे तपमान कायम सारखे नसते.

अजगर हा विषारी साप नाही. नाग किंवा घोणस यांच्यासारखे विषारी साप आपल्या कातरे असलेल्या दातांमधून (नाग) अथवा चपट्या दातांमधून (घोणस आणि खडखड्या नाग) विषारी द्रव्य आपल्या भक्ष्याच्या रक्तात दंश करून सोडतात व त्याला मारतात. हे सरकते सुळे वरच्या जबड्यात असतात. काही वेळा सापाचे भक्ष्य दंश झाल्यानंतर सापापासून दूर पळते, पण विषामुळे मरते. ते कुठेही पळाले तरी साप आपल्या भक्ष्याला शोधून काढतो.

विषाचा दंश केलेल्या भक्ष्याचा साप सरपटत माग काढतो. आपल्या लांब दुहेरी जिभेने तो जमिनीवरून आणि वनस्पतींमधून त्याचा माग काढीत जातो. त्याची जीभ हे अत्यंत संवेदनाक्षम इंद्रिय आहे. सापाला वासाचे इंद्रिय नाही त्याची उणीव ही जीभ भरून काढते.

उन्हाळ्यात प्राणी संग्रहालयात उघड्या पिंजऱ्यात राहणारे गवती साप हे चिवट शिकारी असतात. गवतामध्ये बेडकांचा अखंड पाठलाग करून ते बेडकांना एवढे दमवितात, की शेवटी बेडूक उड्या न मारता सरपटू लागतो.

अनेकदा पुस्तकांमध्ये असे लिहिलेले आढळते की, साप आपल्या भक्ष्याकडे एकटक पहात राहतो व त्याला मंत्रमुग्ध करतो. हे अगदी खोटे आहे. अजगर आपल्या खवलेदार कातडीच्या नि:स्तब्ध चकाकीने खूर असलेल्या जनावरांना, कुरतडून अन्न खाणाऱ्या प्राण्यांना व इतर प्राण्यांना स्वत:कडे आकर्षित करतो. आपले भक्ष्य एकदा नजरेला पडले म्हणजे अजगर वेटोळे करून बसतो आणि धीराने वाट पहात राहतो.

चौकस जनावर ह्या चकाकणाऱ्या विचित्र वस्तूच्या अगदी जवळ आले म्हणजे अजगर आपल्या भक्ष्याला एकदम जबड्यात पकडतो आणि आपल्या भक्कम स्नायूंच्या वेटोळ्यांमध्ये क्षणात त्याला लुळा पाडतो.

सापाने एकदा आपले भक्ष्य निवडल्यानंतर, ते जनावर क्वचितच त्याच्या तडाख्यातून सुटते. मात्र साप जेव्हा भुकेला असतो, तेव्हाच फक्त तो हल्ला करतो. याचा अर्थ इतर प्राण्यांनी ह्या भयानक शत्रूशी सामना करताना आजपर्यंत काहीच शहाणपण शिकलेले नाही, असे दिसते.

अजगरांच्या निर्दय विळख्यामधून वारंवार सुटण्यात माकडे सर्वांत अधिक सुदैवी असतात. अजगरांशी अशा गाठी पडत असल्यामुळे माकडे सापांबाबत विशेष दक्ष असतात यात काही आश्चर्य नाही. अगदी सर्वांत उंच झाडावर बसले तरी सापांपासून ते सुरक्षित नसते. शिवाय, रात्रीच्या वेळी माकडे जेव्हा गाढ झोपलेली असतात, तेव्हा भक्ष्याच्या शोधावर निघण्याची सापांना वाईट सवय असते. झाडांच्या उंच फांद्यांवर बसून जंगलच्या राजांनासुद्धा वाकुल्या दाखविणारे चिम्पान्झी माकड साप नुसता दृष्टीला पडला तरी भिऊन धूम ठोकते.

सापांशी सतत गाठी पडल्यानंतर आलेल्या वैयक्तिक अनुभवांमधून माकडांची ही प्रतिक्रिया बनली आहे. साप हा माकडाचा खरोखरीचा धोकेबाज शत्रू आहे. ऊष्ण कटिबंधातील आफ्रिकेच्या जंगलांमध्ये अनेक प्रकारच्या सापांचे वास्तव्य आहे. तेथे झाडाच्या ढोलीत एखादा चिम्पान्झी मोठ्या सावधगिरीने हात घालतो. न जाणो, पक्ष्यांच्या घरट्यातील अंडी हाताला लागण्या-ऐवजी त्याची एखाद्या विषारी सापाशी तेथे गाठ पडायची!

काही वर्षांपूर्वी, मॉस्कोच्या प्राणी संग्रहालयात चिम्पान्झी माकडांची एक जोडी परदेशाहून पाठविण्यात आली होती. नराचे नांव होते हान्स आणि मादीचे लिझा.

ती दोघे एकाच पिंजऱ्यात रहात. हान्स हा पहिलवानी बांध्याचा आणि आक्रमक स्वभावाचा होता. त्या दोघांपैकी कुणाहीपाशी जवळ जाण्याची एकाचीही हिंमत नव्हती. एकदा त्यांना दुसऱ्या एका पिंजऱ्यात हलविणे आवश्यक होते व ते काम कसे पार पाडावे ते सुचत नव्हते. प्रथम त्यांना चाकावरील पिंजऱ्यात हलवून नंतर त्यांच्या नव्या घरात नेणे आवश्यक होते.

त्यांच्या मोठ्या पिंजऱ्याच्या दरवाजाशी आम्ही फिरता पिंजरा ठेवला व चिम्पान्झींनी पिंजरा बदलावा, यासाठी त्यांना नाना आमीषे दाखवू लागलो. लिझा आमच्या युक्तीला सहज फसली, पण हान्स जागचा हलेना. शेवटी तो संतापला व आरोळ्या मारू लागला, अंगावर धावून येऊ लागला.

तो संतापलेला पशू आवरणे संपूर्ण अशक्य ठरले. आम्ही त्याच्या अंगावर गार पाण्याचा फवारा मारला, पण त्याचा काहीही उपयोग झाला नाही. उलट सगळेच मुसळ केरात गेले. कारण फिरत्या पिंजऱ्यातून लिझा परत हान्सपाशी गेली.

मग ती दोघेही पिंजऱ्यातून हलायला तयार होईनात. हान्स जास्त जास्त संतापू लागला. शेवटी माकड-घराच्या व्यवस्थापकाला एक कल्पना सुचली.

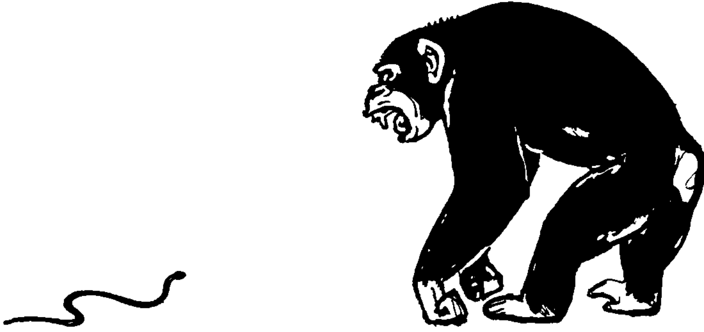
"लौकर एक गवती साप आणा!" त्याने एका प्राणिशास्त्रज्ञाला म्हटले.

काही मिनिटांच्या अवधीतच एक गवती साप त्या ठिकाणी हजर करण्यात आला. पिंजऱ्याच्या तक्तपोशीवर सापाचे काळे वळवळते शरीर दृष्टीला पडताच हान्सचा संताप कुठल्याकुठे पळाला व आता तो भीतीने थरथर कापू लागला. त्याचे डोळे विस्फारले व प्रथम त्याने बचावाचा पवित्रा घेतला, तरी नंतर तो हळू हळू माघार घेत आजूबाजूला हताश नजरा टाकू लागला.

साप त्याच्या आणखी जवळ सरपटत गेला. लिझा एव्हाना फिरत्या पिंजऱ्याच्या दूर टोकाला अंगाचे मुटकुळे करून बसली होती. शेवटी हान्ससुद्धा त्या पिंजऱ्यात उडी मारून गेला. आम्ही ताबडतोब त्याचा दरवाजा बंद केला आणि चिम्पान्झींना तेथून दूर घेऊन गेलो.

त्या दिवसभर हान्स भीतीने थरथरत होता. गवती सापाच्या दर्शनाने त्याला बसलेल्या मानसिक धक्क्याचा तो परिणाम होता.

बिचारा हान्स! तो गवती साप म्हणजे नाग नव्हता आणि गवती साप फक्त छोटे मासे किंवा बेडूक यांनाच धोकादायी असतो, हे त्याला समजावून सांगण्याचा मार्ग आमच्यापाशी नव्हता.



शिकार आणि वास

ससे जन्माला येताच त्यांची आई त्यांना चाटून-पुसून स्वच्छ करते व ते ताबडतोब तिच्या स्तनांना लुचतात. दूध पिऊन झाल्यानंतर थोडा वेळ ते विश्रांती घेतात व वेगवेगळ्या दिशांना धावून गवतात तेथेच दोन-तीन किंवा चार दिवसपर्यंत निपचित पडून राहतात. या काळात त्यांना अन्नाची गरज भासत नाही. त्यांच्या आईच्या दुधाचे त्यांचे पहिले भोजन त्यांना पहिले चार दिवसपर्यंत टिकवून धरते. सशाच्या मादीच्या दुधात गायीच्या दुधापेक्षा सहापट चरबी जास्त असते.

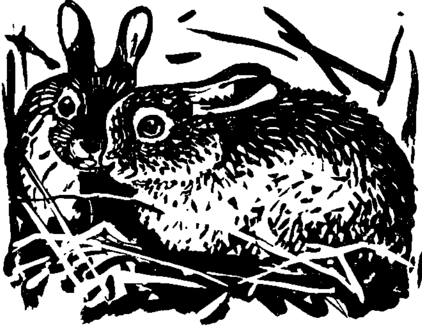
छोटे ससे जेव्हा निपचित पडून असतात तेव्हा त्यांच्या आईलासुद्धा त्यांना शोधून काढता येत नाही. तुम्ही विचाराल: "असे का?"

सशाच्या बाळांमध्ये एक वैशिष्टच असते व ते त्यांना त्यांच्या शत्रूंपासून वाचविते. त्यांच्या त्वचेमध्ये घाम निर्माण करणाऱ्या ग्रंथी नसतात. फक्त त्यांच्या पंजांमध्ये ह्या ग्रंथी असतात. ससा जेव्हा हालचाल करतो तेव्हा हमखासपणे त्याच्या वासाचा माग जमिनीवर राहतो व त्यानुसार त्याचा शत्रू त्याचा पाठलाग करतो. पण ससा जेव्हा एकाच जागी आपले पंजे जमिनीला दाबून बसतो तेव्हा मात्र कुत्र्याला किंवा रानातील इतर कोणत्याही पशूला त्याचा माग काढता येत नाही. सशाचा कुत्र्यांकडून जेवढा जास्त वेळ पाठलाग होतो, तेवढा जास्त घाम त्याच्या पंजांमधून निर्माण होतो व त्या प्रमाणात त्याचा वास अधिक उग्र येत राहतो. त्यामुळेच, एखाद्या सशाच्या पाठलागावर धावणारे कुत्रे नेमके त्याच सशाच्या मागावर धावत राहतात. त्या पाठलागाच्या वाटेवर असलेले दुसरे ससे घाबरून धावत सुटले, तरी मूळ सशाच्या उग्र वासामुळे कुत्रे त्याच्याच मागे लागतात.

सशाच्या पिल्लाचा जन्मल्यानंतरचे पहिले काही दिवस अजिबात वास न येण्याचे दुसरे कारण म्हणजे मलमूत्र विधींचा संपूर्ण अभाव. प्यायलेले सर्व दूध त्याचे अवयव शोषून घेतात आणि चरबीचे विघटन होताना तयार झालेले जादा पाणी श्वासावाटे बाहेर निघून जाते.

नुकत्याच जन्मलेल्या व आईचे दूध पिऊन गवतामध्ये निपचित पडलेल्या काही सशांच्या पिल्लांजवळून आम्ही प्राणी संग्रहालयामधील एक शिकवून तयार केलेला कोल्हा पट्टा बांधून घेऊन फिरलो. खरे म्हणजे कोल्ह्याचे घ्राणेंद्रिय खूप तिखट असते, पण पुन्हा पुन्हा फिरूनही त्याला सशाच्या पिल्लांचा वास आला नाही. पण त्याच कोल्ह्याला मोठ्या सशाचा वास लागताच मात्र तो पट्टा तोडून त्याच्याकडे धावण्यासाठी उड्या मारू लागला.

पांढरे छोटे ससे तिसऱ्या किंवा चौथ्या दिवशी भुकेले बनतात व लपलेल्या जागांमधून बाहेर पडतात. केवळ त्यांची आईच नव्हे, तर दूध असलेली कोणतीही सशाची मादी त्यांना सहज शोधून काढते. दूध पिऊन झाले की, सशाची पिल्ले पुन्हा लपतात. आठव्या अगर नवव्या



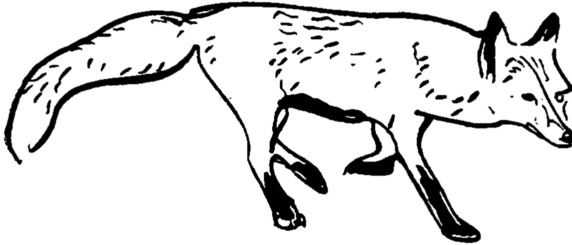
दिवशी त्यांना दात फुटतात व कोवळे गवत कुरतडून खायला ते आरंभ करतात. ह्या वैशिष्टचा-मुळे छोटचा सशांची कोल्ह्याच्या व इतर प्राण्यांच्या कचाटचातून सुटका होते.

सशाच्या पंजांवरील घामाच्या व चरबीच्या ग्रंथींमुळे त्याच्या शत्रूंना त्याचा वास लागतो हे खरे असले, तरी पाठलागामध्ये त्या ग्रंथी त्याला मदतही करतात. त्याच्या पावलांवरील जाड केसांना बर्फ किंवा ओली माती चिकटून रहात नाही.

पाऊलखुणा आणि माग ह्या विषयावर आपण सध्या बोलत आहोत, तर कोल्ह्याच्या पाऊल-खुणांविषयी चार शब्द बोलू या. कुत्र्याच्या पावलांच्या ठशांपेक्षा कोल्ह्याच्या पावलांचे ठसे अगदी वेगळे असतात हे प्रत्येकाला माहीत आहे. कुत्र्याच्या पावलाचा ठसा बर्फावर उमटतो तेव्हा त्याच्या उघडचा, गुबगुबीत अंगठचांचा स्पष्ट ठसा उमटतो. कोल्ह्याच्या पावलाचा ठसा तेवढा स्पष्ट नसतो, कारण त्याच्या तळपायांवर लांब केस असतात. म्हणजे हिवाळयात कोल्हा "केसाळ बूट" घालून फिरत असतो!

ह्या "बुटां"मुळे कोल्ह्याच्या पायांखाली फुटणाऱ्या कठीण बर्फापायी त्याला जखमा होत नाहीत. पण त्याच मैदानातून धावणाऱ्या कुत्र्याच्या मार्गावर मात्र रक्ताळ पंजांचे ठसे उमटलेले आढळतील. असे असले तरी कोल्ह्यांनासुद्धा काही वाईट दिवसांमधून जावे लागते. ऑगस्टच्या अखेरी व सप्टेंबरच्या आरंभी, कोल्ह्याच्या पंजांवरील केस झडून जातात व त्याच्या अंगी नेहमीचा चपळपणा रहात नाही. नवे उगविलेले केस आखूड आणि ताठ असतात. त्यामुळे सुरुवातीला कोल्ह्याच्या पंजांना चालताना फार वेदना होतात. जणू काही जळत्या निखाऱ्यांवरून चालावे तसा कोल्हा चालतो. त्याला फार लांबपर्यंत धावता येत नाही व अशा वेळी अंगणात बांधण्यात येणारा गावठी कुत्रासुद्धा त्याला पकडू शकतो.

कोल्ह्याच्या पंजांचे रक्षण करणारे व त्याच्या आयुष्यातील धोक्याचा काळ संपविणारे त्याचे पंजांवरील केस पूर्ण वाढायला सुमारे तीस दिवस लागतात.



मिठाचा शोध



उपनगरांमधील पक्षी प्राणी संग्रहालयामध्ये वारंवार भेटी देत असतात. त्यांच्यापैकी बहुसंख्य चिमण्या असतात, पण त्याशिवाय गोल्डफिंच, बुलफिंच, सिष्किन, लिनिट यांसारखे गाणारे छोटे पक्षी असतात. आमच्या प्राण्यांच्या अन्न-कुंडांमुळे ते प्राणी संग्रहालयाकडे आकर्षित होतात. विशेषतः त्या अन्न-कुंडांमध्ये ठेवलेल्या मिठाच्या मोठ्या खड्यांमुळे ते आकर्षित होतात.

आपल्याला जेवढा वाटतो तेवढा निसर्गात सुमेळ नाही. जे प्राणी वनस्पती खाऊन जगतात, त्यांना मिठाची फार गरज असते. वाळवंटामधील पाणवनस्पतीवरील खारट दंव अथवा क्षारयुक्त जमीन चाटणारी कासवे मी अनेकदा पहिली आहेत. गायी, मेंढ्या, बकरे आणि घोडे हे प्राणी संधी सापडेल तेव्हा हावऱ्याप्रमाणे मिठावर ताव मारतात. मिठाविना हिवाळा काढणारी हरिणे उन्हाळ्यात क्षार शोधून काढतात व त्यांना मोठी छिद्रे पाडतात.

प्राणी संग्रहालयात एका शहामृगाला मी मूठभर मीठ देऊ केले. त्याने व त्याच्या जोडीदारांनी लौकरच त्याचा चट्टामट्टा केला. त्यानंतर दर वेळी मी त्यांच्या पिंजऱ्याजवळून जात असे, तेव्हा उत्तेजित होऊन ते खाल्ल्या मिठाची कृतज्ञतेने आठवण करीत.

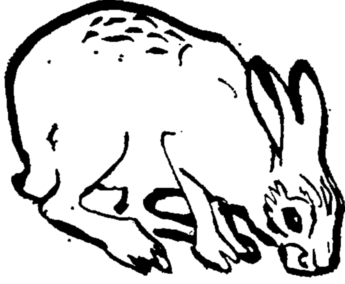
खारी, ससे, शेतातील उंदीर व इतर अनेक प्राण्यांना मिठाची गरज भासते व त्याची त्यांना जाणीव असते.

रक्ताला आवश्यक असणारा मिठाचा पुरवठा करण्यासाठी अनेक जंगली प्राण्यांना स्थलांतरे करावी लागतात. सांबरे, रेनडियर आणि इतर प्राणी कधी कधी समुद्रापर्यंत दूरचा प्रवास करतात व भरतीनंतर किनाऱ्यावर उरलेला खारट फेस चाटून खातात.

मांसभक्षक प्राण्यांचा अपवाद वगळता सर्व प्राण्यांना मिठाची गरज भासते. मिठाचा त्यांच्या शरीरात अभाव निर्माण झाला, तर ते दुबळे बनतात व त्यांची भूक मरते.

मांसभक्षक प्राणी ज्या वनस्पतीभक्षक प्राण्यांना मारून खातात, त्यांच्या मांसामधून, हाडांमधून व रक्तामधून त्यांना आवश्यक ते मीठ मिळते.

याउलट, वनस्पतीभक्षक प्राण्यांना त्यांच्या आहारामधील झुडुपांच्या नगण्य प्रमाणातील



सोडियम क्लोराईडवर अवलंबून रहावे लागते. त्या झुडुपांची मुळे जमिनीमधून पोटॅशियमचे क्षार शोषून घेतात (शेतकरी सोडियमचे क्षार जमिनीत घालीत नाहीत, तर पोटॅशियमचे क्षार टाकतात). वनस्पतीभक्षक प्राणी क्षारयुक्त जमिनीवर गर्दी करून तेथे सोडियम क्लोराईड किंवा सोडियम सल्फेट चाटतात. सोडियमचे क्षार त्यांच्या रक्तामधील पोटॅशियमचे अतिरिक्त क्षार त्या प्राण्यांच्या लघवीवाटे घालवून टाकतात.

म्हणून अभयारण्यात मिठाच्या कुंडांकडे केवळ सांबर आणि हरिणेच आकर्षित होत नाहीत, तर ससे, खारी, उंदीर व उत्तरेकडील उडत्या खारीसुद्धा आकर्षित होतात. त्या सर्वांना मिठाची गरज असते व मीठ नसेल तर त्यांच्या रक्ताची घडण बिघडते आणि त्यांच्या पाचक रसांमध्ये हायड्रोक्लोरिक ॲसिड नसते. मिठाविना ते दुबळे बनतात व वेगवेगळ्या रोगांना बळी पडतात. म्हणून मिठाचे त्यांना एवढे प्रचंड आकर्षण वाटते यात आश्चर्य काहीच नाही.

धोक्याचे इशारे

अगदी खालून उडत जाणाऱ्या विमानाची प्राणी संग्रहालयावर प्रचंड घरघराट ऐकू येते; मागील कुंपणापलिकडून ट्रामगाड्यांची खडखड चालू असते; सबंध दिवसभर मोटारींचे कर्णे वाजत असतात. पण ह्या सर्व आवाजांचा प्राणी संग्रहालयातील रहिवाशांवर काहीही परिणाम घडत नाही. शहरातील गजबजाटाची आणि सर्व प्रकारच्या विचित्र मोठ्या व अचानक होणाऱ्या आवाजांची प्राण्यांना खूप लौकर सवय होते. पण विशेष म्हणजे, निसर्गाच्या सान्निध्यात आगामी धोक्याची सूचना देणारे ध्वनी त्यांना येथेही सचेत करतात. मग ते कितीही काळ प्राणी संग्रहालयात राहिलेले असोत, अथवा त्यांचा जन्म प्राणी संग्रहालयात झालेला असो!

कावळा दृष्टीला पडला तर आमच्या पक्ष्यांची पिले चुळबुळत नाहीत, पण शिकारी पक्ष्यांवर चाल करून जात कावळा जेव्हा काव काव ओरडू लागतो, तेव्हा मात्र तितर पक्ष्याची पिले, लहान बदके आणि कोंबडीची पिले ताबडतोब लपायला धावतात. कावळा स्वत: जरी काही पक्ष्यांची पिले फस्त करीत असला तरी तो सावधगिरीचे इशारे देऊन जवळपास आलेल्या लांडग्यापासून, कोल्ह्यापासून किंवा बहिरीससाण्यापासून अनेक पक्ष्यांचे प्राण वाचवितो. नीलकण्ठ पक्ष्याची अचूक धोक्याची आरोळी ऐकताच मोठी जनावरेसुद्धा आडोसा शोधायला धावतात, कारण सर्वसाधारणपणे ती आरोळी माणूस जवळ येत असल्याची सूचना देते.

टिटमाऊस नांवाच्या छोट्या पक्ष्याची अस्फुट किंकाळी म्हणजे धोक्याचा इशारा असतो. ती किंकाळी ऐकताच रानातील सर्व गाणारे पक्षी आणि रानकोंबडेसुद्धा आपापल्या फांद्यांवर एकदम चूपचाप बसतात. कारण टिटमाऊसने बहिरीससाण्याला पाहिले आहे हे त्या सर्वांना समजलेले असते. केवळ स्वत:च्याच कामात गर्क असलेल्या ठिपकेदार सुतार पक्ष्यालाही टिटमाऊस





वाचवितो, कारण सर्वसाधारणपणे टिटमाऊस आपल्या "कारागीरा" भोवती घिरट्या घालीत असतो.

कोंबडीची छोटी आणि मूर्ख पिले अंगणात बेदरकारपणे दाणे टिपत बागडत असताना वर आकाशात घार घिरट्या घालू लागली, तर कोंबडा ओरडून धोक्याचा इशारा देतो. तो इशारा कोंबडी चटकन समजते आणि फुलारल्या पिसांची तिची बाळे ताबडतोब तिच्या पंखांखाली अथवा गवतात दडून बसतात.

शिकारी पक्ष्याच्या पंजांचा कधीही स्पर्श न होतासुद्धा कोंबडीची पिले आडोशाला कशामुळे धावतात?

याचे कारण, इतर पक्ष्यांपासून किंवा प्राण्यांपासून स्वतःचे जीव वाचविण्यासाठी हजारो वर्षे पक्ष्यांना संघर्ष करावा लागला आहे व ज्या पक्ष्यांनी आपल्या मागील पिढ्यांपासून उपयुक्त गुणांचा वारसा आत्मसात केला, तेवढेच पक्षी आज जगात टिकून राहिले आहेत. कोंबडीच्या पिलांच्या बाबतीत हे वैशिष्ट्य म्हणजे परावर्तनक्रिया होती व तिच्यामुळे आईचा इशारा मिळताच ती पिले लपायला धावली. अकादमीशियन इवान पावलोव अशा परावर्तनक्रियांना अनिर्बंध म्हणतात, कारण त्या विशिष्ट परिस्थितीत घडतात व वर्तनाचा अंगभूत भाग असतात.

एकदा आम्ही आमच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांना पुढील उदाहरण दाखविले. एका ऑस्ट्रेलियन ईम्यू पक्ष्याच्या (शहामृगासारखा प्राणी – अनु.) अंड्यांनी भरलेल्या कृत्रिम ऊब देणाऱ्या उपकरणापुढे ते उभे राहिले. अंडी तेथे ४७ दिवस राहिली होती. दोन दिवसांच्या अवधीत ईम्यूची पिले बाहेर पडणार होती. अंड्यांना कान लावले तर पिलांचा संथ श्वास मुलांना अंधुकपणे ऐकू येत होता.

उपकरणामधून आम्ही अंडी बाहेर काढली व एका सपाट काचेवर ठेवली. अंड्यांमध्ये काहीतरी अंधुकपणे थरथरत असल्याचे आम्हाला दिसत होते. मग शहामृग नराच्या धोक्याच्या इशाऱ्याची मी नक्कल करीत आवाज काढला: "ब्र-र्र-र्र-र्र!"

त्याच क्षणाला अंडी इकडे तिकडे गडगडू लागली. छोटे ईम्यू अंड्यांमध्ये "धावायला" लागले होते!

"पण त्यांनी तर आपल्या आई-बाबांचे आवाज कधीच ऐकलेले नाहीत!" चकित होऊन मुले उद्गारली. "तो धोक्याचा इशारा होता हे त्यांना कसं समजलं?"

"हेच मला दाखवायचं होतं," मी म्हणालो. "पिलांना शत्रूच्या नख्या माहीत आहेत म्हणून धोक्याचा इशारा ऐकताच ती सुरक्षित जागी धावतात, असं मुळीच नाही. अजून त्यांच्या परिस्थितीनुरूप परावर्तनक्रिया विकसित झालेल्या नाहीत. धोक्याच्या इशाऱ्यावर घडलेली परावर्तनक्रिया ही विमुक्त असून एका पिढीपासून दुसऱ्या पिढीला वारसा म्हणून लाभलेली आहे.

ईम्यूला टिकून राहण्यासाठी ती आवश्यक आहे व त्याच्या पिलांमध्ये ती बचावात्मक प्रतिक्रिया स्वभावत: निर्माण होते."

येथे मी वर्णन केलेला प्रयोग साध्या कोंबडीच्या अंड्यांवर कुणीही करून पाहू शकतो. मात्र एक-दोन दिवसांच्या अवधीत पिले बाहेर येण्याचा तो काळ असला पाहिजे आणि कोंबडी धोक्याचा इशारा देते त्याप्रमाणे हुबेहूब ओरडता आले पाहिजे. परिणाम नेमका तोच घडेल.

समूहाने राहणाऱ्या इतर अनेक प्राण्यांच्या बाबतीत ही धोक्याच्या इशाऱ्यांची पद्धती लागू पडते. आणखी काही उदाहरणे सांगतो.

एका प्राणिशास्त्रज्ञ शिकाऱ्याने मॉर्माट जातीच्या खारींच्या सवयींचे निरीक्षण करण्यात खूप काळ घालविला. त्या गवत कुरतडून खात आणि ऊन खात पडत, तेव्हा आपल्या प्रभावी दुर्बीणींमधून तो त्यांचे निरीक्षण करी. एकदा एक पहाडी मेंढ्यांचा कळप नेमका त्याच जागी आलेला त्याने पाहिला. आश्चर्य म्हणजे मॉर्माट खारींनी त्या मेंढ्याची अजिबात दखल घेतली नाही. मेंढ्या सरळ त्या खारींमध्ये घुसल्या व सुमारे पंचावन्न पौंडी अवजड वजनाची ती शिंगवाली धुडे जमिनीवर आडवी होऊन झोपली. सर्वसाधारणपणे मेंढ्या कधीही झोपत नाहीत. त्यांची निद्रा अस्वस्थ असते, कान सतत टवकारलेले असतात, त्यांच्या माना सारख्या वेळावीत असतात व मधून मधून त्या दचकून उठतात. पण ह्या वेळी मेंढ्या गाढ झोपल्या.

शेवटी तो प्राणिशास्त्रज्ञ आपल्या लपलेल्या जागेतून बाहेर आला. मॉर्माट खारींनी त्याला पाहताच कर्कश्य शिट्या वाजवून आसमंत दणाणून टाकला. ह्या धोक्याच्या इशाऱ्यासरशी मेंढ्या ताडकन उठल्या व डोंगरउतारावरून वरती धावू लागल्या. लांडगे, चित्ते आणि इतर पशूंच्या सतत धाडी पडत असल्यामुळे वस्तुत: मेंढ्यांना क्वचितच शांत झोप मिळत असते. फक्त मॉर्माटच्या वसाहतीत त्या निवांत झोपतात, कारण हे चौकीदार त्यांना धोक्याचा इशारा देतील अशी त्यांची खात्री असते.

एके संध्याकाळी मी एका ब्लॅकबर्ड नांवाच्या युरोपीय गायक-पक्ष्याची चिंतातुर ओरड ऐकली. हळू हळू जवळ येणाऱ्या कुठल्यातरी धोक्याचा आगाऊ इशारा देणारा "चेन-चेन-चेन" आवाज करीत तो सबंध रानातून उडत गेला. मी ताबडतोब आवाज न करता एका सुयोग्य जागी दबा धरून लपून बसलो. "चेन-चेन" आवाज मोठा मोठा होत जात होता. लाल पोटरीच्या रॉबिन पक्ष्याची संतापलेली "टिक-टिक" मला ऐकू येत होती. सरतेशेवटी, जंगलवाटेवरून एक लांडगा उजवी-डावीकडे सावध नजरा टाकीत येत असलेला माझ्या दृष्टीस पडला. त्याच्या पाठोपाठ पाखरांचा घोळका ह्या फांदीवरून त्या फांदीवर फडफडत येत होता. माझ्या रायफलीमधील एका गोळीने तो जंगलचा बदमाश ठार झाला व पक्ष्यांचा कलकलाट एकदम थांबला.

वाळवंटामधील जहाज

ऊंटाला " वाळवंटातील जहाज " असे टोपणनांव पडले, कारण असीम वाळवंटाच्या ओसाड वाळूमधून लोकांना घेऊन जाणारा शतकानुशतकेपर्यंत तेवढा एकच प्राणी होता.

ऊंट हा विलक्षण सहनशील प्राणी आहे. चांगले गवत भरपूर खाल्ले म्हणजे आपल्या पाठीवरील मदारीमध्ये चरबी प्रचंड प्रमाणात तो साठवून ठेवतो आणि त्यानंतर काहीही न खाता-पिता दहा-दहा दिवस वाळवंटामधून प्रवास करू शकतो. त्याची मदार म्हणजे एक कपाटच असते व त्यात ४५० पौंडांपर्यंत चरबी साठविता येते.



ऊंटासाठी पाणी न सापडले तरी काफला सबंध आठवडाभर प्रवास करू शकतो. ऊंट न थकता, काहीही न खाता-पिता चालू शकतो. फक्त दर दिवसागणिक त्याची मदार हळू हळू लहान होत जाते. ऊंट एवढा कणखर कशामुळे बनला याचे कोडे माणसांना फार काळपर्यंत उलगडले नव्हते. त्याच्याबद्दल अनेक दंतकथा निर्माण झाल्या होत्या. असे मानले जायचे की, जेव्हा दूरच्या प्रवासाची ऊंटाला जाणीव व्हायची, तेव्हा तो प्रचंड प्रमाणात पाणी पिऊन घ्यायचा व आपल्या पोटाच्या पहिल्या दोन कप्प्यांमध्ये ते पाणी साठवून ठेवायचा. अर्थात ह्या समजुतीत काहीही सत्य नाही. मध्य आशियाई वाळवंटांमधील जीवनाचा अभ्यास करताना व काफल्यांबरोबर वारंवार प्रवास करताना, अनेक ऊंटांचे शरीरविच्छेदन करण्याचे प्रसंग माझ्यावर आले. पण ऊंटांच्या पोटात दुसरेतिसरे काहीही न आढळता थोड्या प्रमाणात कडवट द्रव पदार्थ सापडला. प्राण्यांमध्ये सर्वसाधारण असलेले सूक्ष्म किडे आणि बॅक्टेरिया त्या द्रव पदार्थात भरपूर सापडले.

"ऊंट आपले पाणी कोठून मिळवितो?" असे कोड्यात पडलेला वाचक विचारील. त्याच्या मदारीमधून. अन्न-पाण्याविना दूरचा प्रवास करताना त्या मदारीमधील चरबीचे विघटन घडून निर्माण होणाऱ्या पदार्थांमधून, त्याला पाण्याचा पुरवठा होतो. अशा रीतीने निर्माण झालेले पाणी वजनामध्ये चरबीपेक्षा जास्त जड असते, कारण विघटनामधील पदार्थांना फुफ्फुसांमधून प्राणवायूचा पुरवठा होत असतो. साध्या मटणाच्या चरबीचे जर आपण विघटन केले, तर त्यात ११२ भाग पाणी आणि चरबीच्या दर १०० भागांना फुफ्फुसांमधून १८२ भाग कार्बोनिक ॲसिड मिळते. भाजत्या वाळूवरून वाटचाल करताना चरबीच्या विघटनामधून ऊंटाला शक्तीचा पुरवठा कसा होतो, याची यावरून कल्पना येते.



ऊंटाच्या पोटाच्या पहिल्या दोन कप्प्यांमध्ये नेहमी असलेला थोड्या प्रमाणातील कडवट द्रव, हा ऊंटाला पाण्याला पर्याय म्हणून मुळीच उपयोगी पडत नाही. पण सूक्ष्म किडे आणि बॅक्टेरिया यांना आंबविण्यासाठी त्याचा वापर घडतो. ऊंटाने खाल्लेल्या अन्नाचे रवंथरूपात आंबोण वेगाने घडविण्यास ते सूक्ष्म जीव मदत करतात. सूक्ष्म किडे व बॅक्टेरिया यांची संख्या अनेक पटींनी वाढते. रवंथाचा गोळा तोंडात आणल्यानंतर, इतर रवंथ करणाऱ्या जनावरांप्रमाणे ऊंटही रवंथ पिशवीत अन्नाला पचवितो व आवश्यक ते जीवनरस मिळवितो.

हजारो वर्षांच्या काळामध्ये ऊंटाने स्वतःला वाळवंटातील खडतर परिस्थितीशी जुळवून घेतले आहे.

उदाहरणार्थ, ऊंटाच्या पायांवर व त्याच्या शरीराच्या इतर भागांवर मोठमोठे घट्टे पडलेले तुम्ही पाहिले असतील. वाईट बूट घातल्यामुळे आपल्या पायांना पडणाऱ्या घट्ट्यांपेक्षा ऊंटाचे घट्टे अगदी वेगळे दिसतात. वाळंवटी सूर्याचे किरण जेव्हा तळपत राहतात, तेव्हा भाजत्या

वाळूवर पाय ठेवणे कुणाही दुसऱ्या प्राण्याला शक्य होत नाही. ऊंटाचे घट्टे त्याचे भाजण्यापासून संरक्षण करतात.

चरबीयुक्त शेपटचा असलेल्या मेंढ्यासुद्धा अन्न-पाण्याविना वाळवंटात खूप दिवसपर्यंत जगू शकतात. त्यांना आवश्यक ते सर्व पाणी त्यांना त्यांच्या चरबीयुक्त जाड शेपटचांमधून आणि शरीराच्या मागील भागामधून मिळत असते. पण वाळवंटातील काळवीटांना मात्र खडतर जीवन कंठावे लागते. त्यांचे चपळ पायच तेवढे त्यांना वाचवू शकतात. ओयासिसमध्ये ओहळाचे पाणी पिण्यासाठी अगर गवत खाण्यासाठी ह्या प्राण्यांना कित्येक मैलांची दौड करावी लागते. आपल्या अन्न-पाण्याच्या शोधात ही जनावरे वाळवंटातील अफाट अंतरे पायांखाली तुडवितात.

लांब उडीचा विक्रम

काही वर्षांपूर्वी, मॉस्को प्राणी संग्रहालयामधील एक सैबेरियन बकरी, दहा फूट उंचीच्या कुंपणावरून उडी मारून शहरातील रस्त्यांवरून धावत सुटली होती. मोटारी चुकवीत ती धावत होती तेव्हा पोरांनी खूप आरोळ्या ठोकल्या आणि शिट्ट्या फुंकल्या. एका ट्रामखाली सापडता



सापडता त्या बकरीचे प्राण थोडक्यात वाचले. आम्ही तिच्या पाठलागावर निघालो, पण तिने आम्हाला खूप मागे टाकले, कारण आम्हाला रस्त्याकडेच्या फूटपाथवरून धावावे लागत होते व ती बकरी वाटेत येणारी कुंपणे उड्या मारून पार करीत होती. दोन दिवसपर्यंत आम्ही आमच्या बकरीबद्दल काहीच बातमी ऐकली नाही. तिसऱ्या दिवशी मात्र मिलिशियाच्या ठाण्यावरून आम्हाला फोन आला.

"आम्ही मिलिशियाच्या ठाण्यावरून बोलतोय," एक आवाज आला. "गोर्की रस्त्यावर तुमच्या जंगली बकरीमागं पोरांचा घोळका धावतोय. कृपा करून त्या बकरीला पकडून न्यायला कुणालातरी पाठवा!"

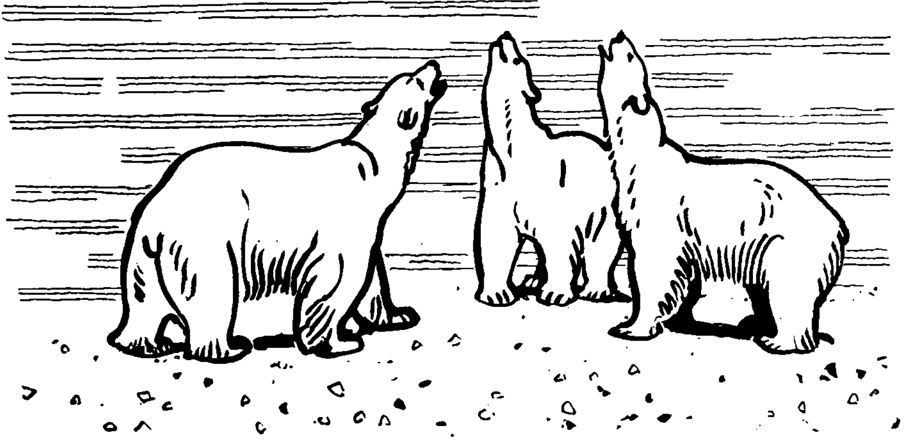
आमचे राखणदार ताबडतोब धावले. गोर्की रस्त्याच्या एका कोपऱ्याला त्यांनी बकरीची कोंडी केली, पण ती अचानक एका केस कापण्याच्या दुकानाच्या उघड्या दारातून आत घुसली. त्या दारासमोरच आतील बाजूस एक मोठा आरसा होता. बकरीने आपल्या प्रतिबिंबावर झडप घातली व तिच्या शिंगांमुळे आरशाच्या ठिकऱ्या ठिकऱ्या झाल्या.

"बापरे, सैतान घुसलाय!" त्या दुर्दैवी आरशासमोर बसलेले गिऱ्हाईक धाबरून किंचाळले.

न्हावीबुवांनी आपल्या गिऱ्हाईकाचा व्यर्थ शोध घेतला, पण गिऱ्हाईक जणू अचानक तरल हवेत अदृश्य झाले होते. जेव्हा बकरीला धरून नेण्यात आले व सारे काही शांत झाले, तेव्हा कोपऱ्यामधील कपड्यांच्या व टॉवेलांच्या ढिगामधून मघाचे ते गिऱ्हाईक थरथर कापत उभे राहिले.

प्राणी संग्रहालयातून बकरी कशी निसटली?

बकऱ्या व बाहेरचे जग यांच्यामधील कुंपण हे केवळ निमित्तमात्र असते. बंदिवासामध्ये



जनावरे सवयीने बंदी म्हणून राहतात. भोवतालच्या वातावरणातील परावर्तनक्रियेपायीच केवळ ती शहरात पळून जात नाहीत.

उदाहरणार्थ, दाघेस्तानी जंगली गवे त्यांच्या भोवतालच्या साडेतीन मीटर उंचीच्या कुंपणावरून सहज उड्या मारून पसार होऊ शकतील. ते एवढे चपळ असतात की, भिंतींवर त्यांना पाय टेकवायला किंचित आधार मिळाला, तर घरांच्या छपरांवर ते चढू शकतात.

एके दिवशी एका नर गव्याला त्याच्या गोठ्यात घालविण्याचा आम्ही प्रयत्न करीत होतो, तेव्हा अचानक एकाच प्रचंड झेपेत त्याने कुंपण व पाण्याचा खंदक यांना पार केले व ध्रुवीय अस्वलांच्या पिंजऱ्यात तो जाऊन कोसळला. क्षणभर घुटमळून अस्वलांनी त्याच्यावर मोर्चा धरला, पण तो गवा पूर्वतयारीची धाव न घेता एखाद्या तोफेच्या गोळ्याप्रमाणे ताडकन उडून वीस फूट उंचीच्या भिंतीवर जाऊन एखाद्या संगमरवरी पुतळ्याप्रमाणे अगदी निःस्तब्ध उभा राहिला.

पण चितळांच्या पराक्रमांपुढे हे विक्रम अगदीच फिके पडतात. एक दिवस एक डझनभर चितळांना पकडून दुसऱ्या प्राणी संग्रहालयांना पाठवावयाचे होते. रिकाम्या पिंजऱ्यांकडे जाणाऱ्या एका अरुंद बोळकंडीमध्ये त्या हरिणांना हळूहळू रेटीत न्यायला राखणदारांनी सुरुवात केली. अचानक हरिणांच्या कळपापुढे माणसांची रांग उभी राहिलेली पाहताच एका हरिणाने आपले मागील पाय ताठ केले व त्या माणसांच्या डोक्यांवरून हवेत उडी मारली. त्या हरिणामागोमाग इतर चौदा हरिणांनी तशाच झेपा घेतल्या. ते दृश्य विलक्षण होते.

पिंजऱ्याच्या दोन विरुद्ध टोकांना उभी असलेली हरिणे एकाच वेळी उडाली, त्यांची हवेत एकमेकांशी टक्कर झाली व दोन चेंडू आपटून खाली पडावेत तशी ती खाली पडली. दुसऱ्याच

क्षणी ती तो प्रसंग विसरली व त्यांच्या भोवतालच्या माणसांच्या वर्तुळाकडे सावध नजरेने पाहू लागली.

भुसभुशीत मातीवर उमटलेल्या त्यांच्या पाऊलखुणा आम्ही मापल्या आणि आम्हाला असे आढळले की, उभ्या राहिलेल्या ठिकाणापासून त्यांनी एकदम घेतलेली लांब उडी अकरा यार्ड होती.

चितळांप्रमाणेच वाघ लांब उडी मारू शकतात ही कथा साफ खोटी आहे. 'अगदी डोंगरउतारावरून वाघांनी उड्या मारल्या तरी हरिणांचा विक्रम त्यांना जमत नाही. आमच्या प्राणी संग्रहालयात वाघांची सर्वांत लांब उडी सहा यार्डांपर्यंत गेली होती.

मग उस्सुरी जातीचे वाघ चितळांना कसे पकडतात? प्रथम म्हणजे वाघ आपल्या भक्ष्याला एका जागी खिळवून ठेवतो, मग झेपावतो आणि त्याचवेळी एवढी प्रचंड डरकाळी फोडतो, की त्या आवाजाने हरीण भयभीत होऊन लुळे पडते. अतिपूर्वेतील तैगामधील शिकाऱ्यांनी अनेकदा पाहिले आहे की, उड्या मारून वाघाच्या तावडीतून सहज निसटून जाऊ शकणारी हरिणे केवळ वाघाच्या डरकाळीमुळे गलितगात्र होऊन एकाच जागी खिळून उभी राहतात व वाघाची शिकार बनतात. चपळ धावणारी हरिणे व स्तेपमधील काळवीटसुद्धा लांडग्यांच्या कळपाच्या अचानक हल्ल्यामुळे अशीच एका जागी खिळून उभी राहतात व लांडग्यांचे भक्ष्य बनतात.

माशांचे गोठणे आणि वितळणे

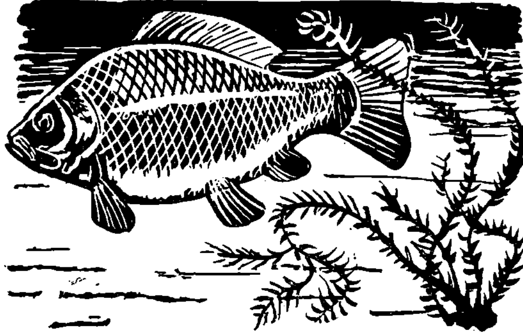
एक दिवस नवोसिबिर्स्क शहरामधून टपालाने आम्हाला एक खोके आले. तेथील प्राणी संग्रहालयाच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांनी मॉस्कोमधील प्राणी संग्रहालयाच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांना भेट पाठविली होती.

खूप उत्सुकतेने मुलांनी खोके उघडले झाकण काढताच दोन प्रुशियन कार्प मासे मेल्याप्रमाणे निपचित पडलेले त्यांनी पाहिले.

खोक्याला दुहेरी आवरण होते. नवोसिबिर्स्कच्या मुलांनी खोके टपालाने पाठविण्यापूर्वी त्या दोन आवरणांच्या मध्ये बर्फ भरला होता. पण दूरच्या प्रवासामध्ये बर्फ वितळला होता व फटींमधून पाणी आत झिरपले होते.

त्या दोन माशांना पाण्याने भरलेल्या बादलीत ठेवण्यात आले. त्यांच्यापैकी एक मासा तासाभराने आपले कल्ले हलवू लागला व त्याचा श्वासोच्छवास सुरू झाला. लौकरच बादलीत पोहायला त्याने आरंभ केला. पण त्याचा मित्र काही शुद्धीवर आला नाही.

दुर्दैवाने, एवढ्या दूरच्या प्रवासात तगून राहिलेल्या त्या माशाने खोक्याच्या कडांवर तडाखे मारून स्वतःला जखमा करून घेतल्या होत्या. त्या माशांसाठी नरम बिछायत खोक्यात अंथरण्याचे नवोसिबिर्स्कच्या मुलांना सुचले नव्हते.



पाण्याशिवाय माशांना जिवंत ठेवता येते किंवा नाही, हा प्रयोग आपण करून पहात आहोत, असे नवोसिबिर्स्कच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांनी आपल्या मॉस्कोच्या मित्रांना लिहिले होते. "अशा रीतीने अकरा दिवसपर्यंत आम्ही मासे जिवंत राखले आहेत" अशी त्यांनी पत्रामध्ये अभिमानाने बढाई मारली होती. "माशांना आम्ही सुमारे ०° सें. तपमानात ठेवले होते. बाराव्या दिवशी त्यांना परत पाण्यात सोडले आणि ते जिवंत झाले."

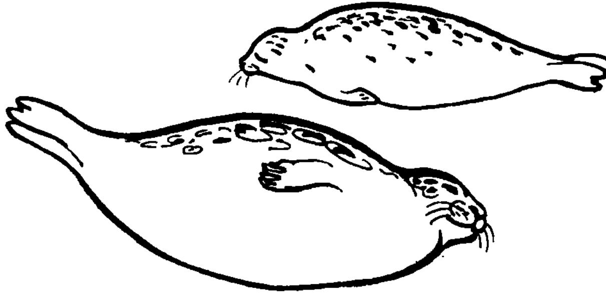
सर्वांनी आपली नाके खुपसली होती आणि त्या फटीमधून ते हवा घेत होते. त्यांनी श्वास सोडला म्हणजे बुडबुडयांची हवा सावकाशपणे बर्फाला खालून वितळवीत होती. त्या बर्फाला वितळवून भोक पाडण्यास त्या सील माशांना काही तासांचा अवधी लागला.

उत्तरेकडे त्यांचे भाऊबंद ह्याच पद्धतीने वागत होते अशी माझी खात्री पटली. कारण ध्रुवीय सागरांमधील बर्फाला परस्परविरोधी वाऱ्यांमुळे, भरती-ओहटींमुळे आणि प्रवाहांमुळे नेहमी तडे पडतात. उत्तरेकडील शिकारी प्रदेशात अभ्यास करणाऱ्या आर्क्टिक संशोधकांनी माझ्या निष्कर्षांना पुढे पुष्टी दिली. बर्फाखाली नाके चिकटवून बसलेला सील माशांचा एखादा थवा जेव्हा शिकाऱ्यांना आढळायचा तेव्हा शिकारी म्हणायचे: "फटीतून ते फुंकरा मारताहेत!"

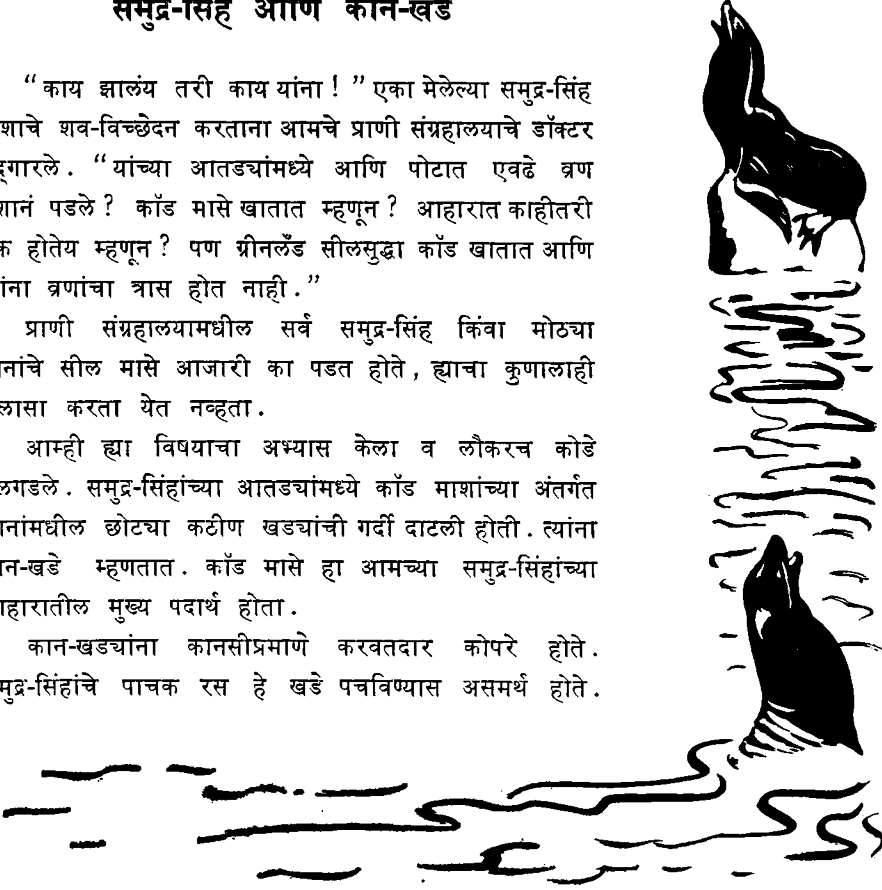
आमच्या प्राणी संग्रहालयात तळ्यांवरील बर्फ खूप घट्ट बनते आणि सील मासे क्वचितच पाण्याबाहेर येतात, कारण बाहेरील वातावरणापेक्षा पाण्यात जास्त ऊबदार असते. वसंतामध्ये सील मासे पाण्यातून बाहेर येतात व ऊन खात पडतात. बर्फ जेव्हा संपूर्ण वितळतो तेव्हा ते तासन तास पोहत राहतात आणि त्यांचा पोहण्याचा वेग अत्यंत वेगवान मोटारबोटीलाही खूप मागे टाकणारा असतो. पाण्यात ते मन मानेल तसे आत-बाहेर पोहतात, तिरपे आणि उताणे पोहतात. तळ्यात छोटे मासे टाकले म्हणजे सील मासे त्यांचा पाठलाग करू लागतात. किनाऱ्यावरील ह्या अवजड आणि वेडयाबागडया प्राण्यांमध्ये एवढी चपळता पाहून खरोखरीच आश्चर्य वाटते.

दमले म्हणजे बहुधा ते तळ्याच्या तळाशी झोपतात. तीन-चार मिनिटेपर्यंत न हलता तेथे ते पडून राहतात आणि नंतर पेंगुळल्या अवस्थेत तरंगत वर येतात. पृष्ठभागावर आपल्या प्रचंड फुफ्फुसांमध्ये ते भरपूर हवा ओढून घेतात, एक-दोन सेकंद आपले डोळे उघडतात आणि परत तळाशी जातात.

ह्या प्राण्यांची झोप अगदी हलकी आणि सावध असते. बर्फाच्या तरंगणाऱ्या तुकडयावर ते झोपलेले असले, तर दर पाच-एक मिनिटांनी डोळे उघडतात, काही धोका आहे अथवा नाही, अगर आसपास ध्रुवीय अस्वल नाही, याची पटकन नजर फिरवून खात्री करून घेतात व पुन्हा झोपी जातात. असे ते जाणीवपूर्वक करतात असे तुम्हाला वाटेल. पण तसे नाही. आर्क्टिकमधील सील माशांच्या अनेक पिढयांच्या दरम्यान निर्माण झालेली ती अंगभूत परावर्तनक्रिया आहे.



समुद्र-सिंह आणि कान-खडे



"काय झालंय तरी काय यांना!" एका मेलेल्या समुद्र-सिंह माशाचे शव-विच्छेदन करताना आमचे प्राणी संग्रहालयाचे डॉक्टर उद्‌गारले. "यांच्या आतड्यांमध्ये आणि पोटात एवढे व्रण कशानं पडले? कॉड मासे खातात म्हणून? आहारात काहीतरी चूक होतेय म्हणून? पण ग्रीनलँड सीलसुद्धा कॉड खातात आणि त्यांना व्रणांचा त्रास होत नाही."

प्राणी संग्रहालयामधील सर्व समुद्र-सिंह किंवा मोठ्या कानांचे सील मासे आजारी का पडत होते, ह्याचा कुणालाही खुलासा करता येत नव्हता.

आम्ही ह्या विषयाचा अभ्यास केला व लौकरच कोडे उलगडले. समुद्र-सिंहांच्या आतड्यांमध्ये कॉड माशांच्या अंतर्गत कानांमधील छोट्या कठीण खड्यांची गर्दी दाटली होती. त्यांना कान-खडे म्हणतात. कॉड मासे हा आमच्या समुद्र-सिंहांच्या आहारातील मुख्य पदार्थ होता.

कान-खड्यांना कानसीप्रमाणे करवतदार कोपरे होते. समुद्र-सिंहांचे पाचक रस हे खडे पचविण्यास असमर्थ होते. त्यामुळे त्यांच्या आतड्यांमध्ये आणि पोटात ते खडे साचून रहात होते व आतील भिंतींना खरवडत होते. ह्या खरचटण्याच्या जागी व्रण निर्माण होत.

प्राणी संग्रहालयातील प्रत्येक समुद्र-सिंहाला दररोज ३५ पौंड कॉड माशांचा शिधा मिळत होता. म्हणजे रोज दोन-तीन मुठी कान-खडे त्यांच्या पोटांमध्ये साठत होते. त्या शेकडो छोट्या करवती समुद्र-सिंहांच्या पोटामध्ये किती पीडादायी जखमा करीत असतील, त्याची सहज कल्पना करता येईल.

पण मग ग्रीनलँड सील एवढे धट्टेकट्टे कसे राहतात? याचे स्पष्ट कारण म्हणजे कॉड ज्या वातावरणात राहतात, त्याच वातावरणात हे ग्रीनलँड सील राहतात. कॉड माशांवर युगानुयुगे

जगल्यामुळे, त्यांची डोकी तोडून फेकून द्यायची व फक्त धड गिळायचे, ही विद्या सील माशांना अवगत झाली आहे. अशा प्रकारे कान-खडे गिळणे ते टाळतात.

याउलट आमचे समुद्र-सिंह दक्षिण अमेरिकेच्या किनाऱ्यावरून आणलेले होते व तेथे त्यांचा आहार अगदी वेगळा होता.

समुद्र-सिंहांच्या मरणाचे रहस्य एकदा उलगडल्यानंतर, डोकी तोडलेले कॉड त्यांना खाऊ घालण्यास आम्ही आरंभ केला.





उंदीर-संहाराची मोहीम

असा एक काळ होता जेव्हा मॉस्कोत उंदरांचा सुळसुळाट झाला होता. घरे, तळघरे, गुदामे यांच्यामधून उंदीर भरले होते. आमच्या प्राणी संग्रहालयातही त्यांनी मुक्काम केला होता. प्रत्येक पिंजऱ्यात उंदीर घुसले होते, प्रत्येक खोलीत आणि कचेरीत उंदीर झाले होते. जनावरांचे अन्न ते चोरीत, इमारतींची नासधूस करीत आणि प्राणी संग्रहालयातील काही रहिवाशांनासुद्धा त्यांनी गट्ट केले होते. पाण-पाखरांची वाट पहात ते तळयाच्या काठी दबा धरून बसत. तळयात आणि मस्त्यालयात सूर मारून त्यांनी डझनांनी मासे मारले. उंदरांविरुद्ध उघड युद्ध पुकारण्याशिवाय आमच्यापुढे दुसरा मार्ग राहिला नव्हता.



आमच्या रणनीतीचा विचार करण्यासाठी युद्ध-सल्लागार मंडळात आम्ही एकत्र जमलो. वीष आणि लशी टोचून आमच्या शत्रूशी लढावे, ही सूचना बाजूला सारण्यात आली. उंदरांबरोबर आमचेही प्राणी मरावेत अशी आमची इच्छा नव्हती. सापळे लावून त्यांना पकडण्याचा आम्ही प्रयत्न केला आणि छोटया बोअर रायफलींनी त्या डांबीसांना ठार करू लागलो. पण शहरातील शेजारच्या पेठांमधून नव्या उंदरांच्या झुंडीच्या झुंडी आमच्यावर चालून येत होत्या.

प्राणी संग्रहालयातील जीवनाशी उंदरांनी स्वतःला उत्तम जुळवून घेतले होते. शिळे

मांस खाणाऱ्या प्रचंड पक्ष्यांच्या पिंजऱ्यात आपल्याला अत्यंत सुरक्षित आहे, हे त्या उंदरांना चांगले माहीत होते. मात्र मोठ्या ससाण्याच्या पिंजऱ्यात जाण्याचे धाडस एखादा अविचारी उंदीर क्वचित करीत असे. कारण उंदीर हे तर मोठ्या ससाण्याचे अत्यंत आवडते खाद्य. सावध उंदीर वटवाघुळांपासून दूर अंतर राखीत. पण त्या पिसेवाल्या शत्रूंना दिवसा दिसत नाही हे उंदरांना माहीत असल्याने, वटवाघुळांच्या खाद्यपदार्थांवर दिवसा-उजेडी उंदीर बेधडक हल्ला चढवीत.

उर्मट उंदरांची मांजरांनीसुद्धा धास्ती घेतली होती.

तीतर आणि मोरांच्या कुंपणात तर उंदीर मोकाट सुटले होते. ऐन मध्यरात्री ते ह्या शांतताप्रेमी पक्ष्यांवर हल्ला चढवीत आणि त्यांना झाडांच्या शेंड्यांवर बसायला भाग पाडीत.

तीतरांना आम्ही दुसऱ्या जागी हलविले आणि त्यांच्या पिंजऱ्यात एक-दोन रात्रींपुरते गरुड-वाघुळांना ठेवले. सकाळी आम्हाला अर्धवट पेंगुळलेली गरुड-वाघुळे आढळली. त्यांच्या नख्यांमध्ये कुस्करल्या शरीराचे, अर्धवट खाल्लेले उंदीर अडकले होते. सबंध रात्र घनघोर लढाई झाल्याच्या खुणा स्पष्ट दिसत होत्या. रात्रीच्या राखणदारांनी त्यातील एक लढाई पाहिली होती. आपल्या नख्यांमध्ये चीं चीं ओरडणारा एक उंदीर पकडून धरणाऱ्या एका गरुड-वाघुळावर डझनावारी पिसाळलेले उंदीर वारंवार हल्ले चढवीत होते. पण ते सामर्थ्यवान वटवाघुळ आपल्या बळकट नख्यांनी त्या चिडलेल्या हल्लेखोरांच्या चिंध्या चिंध्या करीत होते. तरीही त्या लढाईत उंदरांची संख्या एवढी भारी ठरली, की आपल्या बळीला घेऊन त्या वटवाघुळाला झाडाच्या शेंड्यावर उडून बसणे भाग पडले. काही वेळा भुऱ्या वाघुळाचे मात्र उंदरांनी तुकडे तुकडे केले. गरुड-वाघुळा इतके ते प्रबळ नसते.

उंदरांच्या अंगी कितीही उद्धटपणा आला असला तरी त्या लढाईनंतर खूप काळपर्यंत त्यांनी गरुड-वाघुळांचे पिंजरे टाळले.

स्तेपमधील छोटा, पण चपळ असा कोल्हा हा शत्रू उंदीर टाळू पाहतात. तो कोल्हा ज्या बंदिस्त जागेत रहात होता तेथे सकाळच्या वेळी मरून पडलेले अनेक उंदीर विखुरलेले असत. कोल्हा एका कोपऱ्यात अंगाचे मुटकुळे करून स्वस्थ झोपलेला असे व त्याच्या भोवती कवटया फुटलेले अनेक उंदीर पडलेले असत.

१९३५च्या वसंतामध्ये लंडनच्या प्राणी संग्रहालयाचे संचालक डॉ. वीव्हर्स मॉस्कोला आले होते, तेव्हा त्यांच्याशी आमची भेट घडली. त्यांनी आम्हाला सांगितले की, समुद्र-कांद्याच्या अर्काच्या साह्याने त्यांनी उंदरांशी यशस्वी सामना दिला. ही वनस्पती मूळ स्वरूपात भूमध्य सागराच्या व अटलांटिक महासागराच्या किनारपट्टीवर आढळते. ती काहीशी आमच्या पांढऱ्या फुलझाडांसारखी असते व तत्सम जाती काळ्या सागरतीरावर सुखुमीजवळ आढळतात.

डॉ. वीव्हर्स यांनी लंडनला गेल्यानंतर त्या अर्काची एक बाटली आम्हाला पाठवली. फक्त उंदरांना प्राणघातक आणि इतर प्राण्यांना अपायकारक नाही, असे लेबल त्या बाटलीवर होते. तरीही, त्याची प्रचीती अनेक प्रयोगांद्वारे पडताळून पाहण्याचे आम्ही ठरविले. ते वीष मिसळलेले



अन्न आम्ही पकडून ठेवलेल्या अनेक उंदरांना, एका मांजराला आणि दहा चिमण्यांना दिले. दुसऱ्या दिवशी आढळून आले की, उंदरांच्या शरीराचे पाठीमागील भाग लुळे पडले होते, तर मांजर आणि चिमण्या नेहमीप्रमाणे टणटणीत होते.

लेबलावरील दावा खरा ठरला होता. दुधात भिजविलेला पावाचा तुकडा खाण्यासाठी दररोज एका विशिष्ट वेळी येण्याची उंदरांना सवय करणे, हे यापुढील आमचे काम होते. नंतर दूध आणि अर्क यांच्या मिश्रणात मिसळलेला साडेचार पौंड पाव आम्ही नेहमीच्या जागांना विखरून ठेवला. दुसऱ्या दिवशी उंदरांचा कुठेही मागमूस नव्हता. पार्श्वभाग लुळा पडलेला एखादा उंदीर पाऊलवाटांवर क्वचित आढळत होता.

पाण-पाखरांना ज्या अन्न-कुंडात खाणे घातले जाई तेथे दररोज काही शेकडा उंदीर नेहमी खाण्याच्या वेळी गर्दी करीत. पण आता उंदराची अवघी चार पिले तेथे आली.

आमच्या प्राणी संग्रहालयात खूप मांजरे होती. उंदरांची त्यांनी जवळ जवळ धास्ती घेतली होती हे खरे असले, तरी त्यांनी आपल्या तब्येती तुळतुळीत आणि गुबगुबीत राखल्या होत्या. उंदीर मारले गेल्यानंतर मांजरांची पंचाईत झाली. ती हडकुळी बनली व भुकेपोटी त्यांनी पाण-पाखरांवर मोर्चा वळविला. मांजरांना गोळ्या घालून ठार मारण्याशिवाय आमच्यापुढे दुसरा उपाय राहिला नाही.

उंदरांनी दुसऱ्याही एका प्रकारे सूड घेतला. त्यांच्या बिळांमधून एका जातीच्या माशांच्या झुंडी बाहेर पडल्या व त्या चावल्यामुळे आमच्या प्रेक्षकांच्या शरीरांना खाज सुटू लागली. सबंध मॉस्कोभर जेव्हा उंदरांविरुद्ध मोहीम निघाली, तेव्हाच ते युद्ध संपुष्टात आले. उंदीर आणि त्या माशा राजधानीमधून कायमचे नाहीसे झाले. आणि समुद्र-कांद्याची आता दक्षिणेत लागवड होते, कारण ते फार मौल्यवान औषध आहे असे डॉक्टरांना आढळून आले आहे.

आंधळा पाईक मासा



मॉस्को प्राणी संग्रहालयातील मोठ्या आणि झगझगीत प्रकाशित केलेल्या मत्स्यालयामध्ये काही थोडे पाईक मासे राहतात. त्यांचा रंग फिकट पिवळा आहे, फक्त एक मात्र काळा कुळकुळीत आहे. मासे पकडणारे लोक जेव्हा त्याला पाहतात तेव्हा त्या काळ्या पाईककडे ते अविश्वासाने डोळे फाडफाडून पाहतात.

"निसर्ग किती लहरी आहे!" अनेकदा ते उद्‌गारतात. "अस्सल पाईक मासा आहे, पण त्याचा रंग मात्र चुकीचा! कुठल्या दुसऱ्या जातीच्या संकरातून जन्मलाय का?"

नाही. तो सर्वसामान्य पाईक मासाच आहे. त्याचा रंग वेगळा आहे, पण त्याचे कारण माशाचा रंग प्रकाशयोजनेवर अवलंबून असतो. प्रकाश जेवढा जास्त तेजस्वी, तेवढी त्याची त्वचा फिकट दिसते. कारण त्वचेला रंग देणारे रंगाचे घटक छोटचा पट्टयांच्या आकारात एकवटतात. म्हणून झगझगीत प्रकाशाच्या मत्स्यालयामधील पाईक मासे एवढे फिकट दिसतात.

मग त्याच मत्स्यालयामध्ये पोहणाऱ्या काळ्या पाईक माशाचे काय? त्याच वातावरणात रहात असून त्याचा रंग इतरांपेक्षा वेगळा का?

हा फरक कोठून आहे?

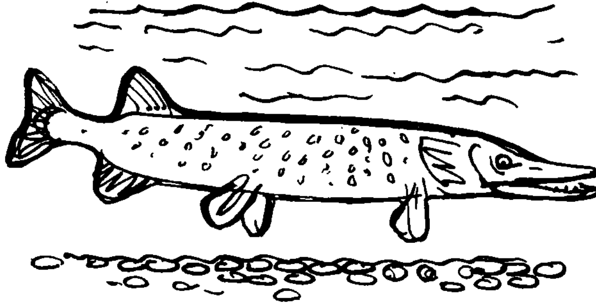
त्या पाईकला जरा बारकाईने न्याहाळले तर तुमच्या लक्षात येईल की, त्याच्या दोन्ही डोळ्यांमध्ये मोतीबिंदु आहेत. तो आंधळा आहे. संशोधनामधून सिद्ध झाले आहे की, रंगाच्या घटकांवर प्रकाशाची क्रिया त्वचेमार्फत होत नाही, तर मेंदूद्वारे डोळ्यांमार्फत होते. तेजस्वी प्रकाश डोळ्यांमधील बाहुल्यांवर पडला म्हणजे नसा उत्तेजित होतात व धमनींद्वारे ती संवेदना मेंदूपर्यंत पोहोचून तेथून त्वचेपर्यंत जाते आणि परिणामी रंग बदलतो. माशाच्या डोळ्यांवर तुम्ही पट्टी बांधलीत तर क्षणार्धात त्याचा रंग काळपट बनतो. मग बाहेर कितीही झगझगीत प्रकाश असो! पाईक माशाच्या डोळ्यांवर तुम्ही तांबडा चष्मा चढविलात तर हेच घडेल!

काळा पाईक आंधळा असला तरी निरोगी भासतो. आपल्या इतर बांधवांप्रमाणे तो शेजारून

जाणाऱ्या माशाला चटकन पकडतो. कदाचित त्याला भोवतालच्या पाण्यातील लाटांची व हेलकाव्यांची जाणीव होत असावी, अथवा मासे निर्माण करीत असलेला ध्वनी त्याला बहुधा ऐकू येत असावा.

मासे पकडणाऱ्या सर्व लोकांच्या अगदी निःसंशयपणे ध्यानात आले असावे की, जेथे प्रकाश कमी आहे अशा खोल पाण्यात पकडलेला मासा हवेत वर खेचताच ताबडतोब फिका पडतो. जेथे उथळ आणि सूर्यप्रकाशित जागा असते तेथे तोच मासा जवळ जवळ फिक्या रंगाच्या वाळूसारखा व गोटयांसारखा दिसतो.

आम्ही याला संरक्षक रंगसंगती म्हणतो. त्यामुळे अनेक मासे त्यांच्या शत्रूंच्या जबडयांमधून बचावतात, तसेच उथळ पाण्यात आपल्या भक्ष्यावर हल्ला चढविण्यास शिकारी माशांना मदत होते. आपल्या सभोवतालच्या वातावरणाशी सजीव प्राणी स्वतःला जुळवून घेतात तेव्हा त्यांची मज्जासंस्था कोणती कामगिरी बजावते, याचे उदाहरण मी येथे दिले आहे.



पांढरे ससे

वसंतामध्ये ससे आपले "हिवाळी कोट अंगावरून झाडून टाकतात." त्यांच्या हिवाळी केसाळ कातडीचे मोठमोठे पुंजके झडून पडतात आणि लौकरच आखूड केसांच्या पातळ त्वचेचा उन्हाळी पोषाख त्यांच्या अंगांवर चढतो. ज्या हवामानाच्या प्रदेशात ससे राहतात त्यांनुसार मार्च, एप्रिल किंवा मे महिन्यातसुद्धा ससे आपल्या अंगांवरील कात टाकतात.

पांढऱ्या सशाच्या अंगावर सबंध उन्हाळाभर पातळसा तांबूस-तपकिरी कोट असतो. शरदामध्ये ससा पांढरा आणि गुबगुबीत दिसू लागतो. मात्र त्याची पहिली कात गळून पडताना दिसत नाही.

अवघ्या दोन-तीन आठवड्यांच्या अवधीत सशाच्या अंगावर त्याचा हिवाळी कोट निर्माण होतो. काहीवेळा हिवाळी टोपी न घालता आपल्या वेड्यावाकड्या ठिपक्यांच्या उन्हाळी टोपीतच तो पळत असतो. अनेकदा त्याच्या लांब कानांवर, नाकावर, गालांवर आणि कपाळावर करडे तपकिरी ठिपके असतात. असे ठिपके असलेल्या सशांना त्यांचा हिवाळी कोट थोडा उशिरा मिळतो. कडाक्याची गोठणारी थंडी आणि लांब मोठ्या रात्री सुरू होण्याच्या जरा आधी त्यांना हिवाळी केस उगवतात.

शरदामधील दिवसांची लांबी कमी होत जाते, तसे ससे कात टाकतात व नवा पांढरा गुबगुबीत कोट चढवितात असे वाटते.

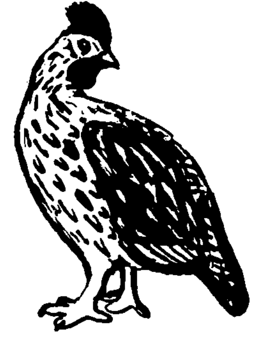
आम्ही निरीक्षण केले तेव्हा आढळले की, शरदात ससे रंग बदलतात आणि त्यांची अगदी थोडीशी कात गळून पडते. मग त्यांच्या उन्हाळी केसाळ कातडीचे होते तरी काय, असा आम्हाला प्रश्न पडला.

पुढील प्रयोगामधून आम्हाला ह्या प्रश्नाचे उत्तर मिळाले. जुलै महिन्याच्या अखेरीस आम्ही तीन पांढऱ्या सशांना बास्मा, हैड्रोजन पेरॉक्साईड व मेंदीने रंगविले.

ते तीनही ससे गडद पिवळे-तांबूस



बनले आणि शरदापर्यंत त्यांच्या अंगावर तो विचित्र पोषाख टिकला. पण नोव्हेंबरच्या मध्यास ते हिमासारखे पांढरे शुभ्र बनले. फक्त त्यांच्या कानांची टोके गडद राहिली. नवे केस एवढे लांब उगवले होते की, सशांचा रंगविलेला उन्हाळी कोट लांब केसांखाली पार झाकून गेला.



प्रत्येक उन्हाळी केसाच्या जागी सुमारे आठ किंवा दहा हिवाळी केस उगविले, असा आम्ही अंदाज केला.

काही हिवाळी केसांची टोकेसुद्धा पिवळी-तांबूस होती. याचा अर्थ हिवाळी केस जुलैमध्येच उगवायला आरंभ झाला होता व सबंध शरदाच्या मोसमात त्यांचे उगविणे चालूच होते.

गडद रंगाच्या पातळ उन्हाळी कोटाच्या जागी पांढरे केस वेगाने उगवतात.

एका सशाच्या शरीराच्या मागच्या भागाकडील त्वचेचा एक वरचा पापुद्रा आम्ही कापून काढला व त्यावरील केस मोजले. त्या सशाला "जिवंत सोलून" काढत असतानाही, शस्त्रक्रियेच्या वेळी त्याला कसली वेदना होत असल्याचे आढळले नाही. सशांचे एक वैशिष्टय आहे: फारसा रक्तपात न करता अथवा कोणतीही वेदना न देता, सशाच्या अंगावरील कातडीचा मोठा तुकडा फाडून काढता येतो.

एक दिवस मी शिकारीला गेलो होतो तेव्हा आम्ही एक जखमी ससा उचलला. खुरटे केस उगवलेला कातडीचा पातळ पापुद्रा माझ्या हातातच राहिला आणि ससा धप्पकन जमिनीवर पडला. सशाच्या कातडीवर रक्ताचा एक थेंबही मला दिसला नाही.

दुसऱ्या एका प्रसंगी आम्हाला बर्फावरील पाऊलखुणांवरून समजले की, एक कोल्हा सशाचा पाठलाग करीत होता.

तिरपे छेद घेऊन कोल्हा धावत असल्याने त्याच्यामधील व सशामधील अंतर कमी होत गेले होते. दोनदा तर कोल्ह्याने सशाच्या पाठीवर झडप घातली होती. पण कोल्ह्याच्या जबड्यात सशाच्या कातडीचा तुकडाच तेवढा उरला होता व ससा निसटला होता.

प्रत्येक वेळी असे घडले होते आणि सशाने पुढे धूम ठोकली होती.

कोल्ह्याच्या पावलांच्या ठशांजवळ कोल्ह्याने थुंकून टाकलेले सशाच्या केसाळ कातडीचे तुकडे आम्हाला दिसले. पण रक्त मात्र कुठेही आढळले नाही. ससा सहीसलामत सुटला होता.

सरडे जसे सहजपणे आपल्या शेपट्या मोडून आपला जीव वाचवितात, त्याप्रमाणे सशाच्या कातडीवरील पातळ पापुद्र्यामुळे अनेकदा त्याचा जीव वाचतो.

पिंगट कोंबड्यांमध्येही हे संरक्षक वैशिष्टय असते. उत्तेजित अवस्थेत ही कोंबडी सहजपणे आपली

पिसे झाडून टाकते. पण दाट रानामधून अत्यंत वेगाने उडताना तिचे एकही पीस गळून पडत नाही.

शिकाऱ्याची गोळी पिंगट कोंबडीला लागली म्हणजे अखेरचे आचके देताना ती आपल्या शरीराभोवती गुबगुबीत पिसांचा सडा घालते. ज्या सहजतेने ती पिसे झाडते, त्यामुळे ससाण्याच्या किंवा इतर हिंस्त्र पक्ष्यांच्या नख्यांमधून काही वेळा तिचा जीव वाचतो. त्या शिकारी पक्ष्यांना आपल्या बळीऐवजी पिसांचा एक छोटासा ढगच दिसतो.



शिकविलेले गरुड

भिरभिरत्या स्तेपमध्ये आठवडाभर काम करून एकाकी वाटेने मी सेमीपलातिन्स्क गावी परतत होतो तेव्हा सूर्य बराच खाली गेला होता. रात्र अगदी तोंडाशी येऊन ठेपली होती आणि अजून मला अंतर तर बरेच कापायचे होते. अशा वेळी एका टेकाडावर एका कझाखाचा यूर्त* उभा असलेल्या पाहताच मला खूप आनंद झाला यात काही आश्चर्य नव्हते. यूर्तचा मालक दाराशीच उभा होता आणि त्याच्या चेहऱ्यावर आतिथ्यशील स्मित होते.

यूर्तच्या एका कोपऱ्यात एक प्रचंड सोनेरी गरुड माझ्या दृष्टीस पडला. तो एवढा स्तब्ध बसला होता, की तो पेंढा भरलेला गरुड असावा असे आरंभी मला वाटले.

"तुम्ही त्याला अंधारात का ठेवता?" मी त्या कझाखाला विचारले. "त्यामुळं तो उडायला विसरेल!"



कझाखाने स्वतःशीच स्मित केले, गरुडाला उचलले आणि बाहेर उघड्यावर नेले. गरुडाचे डोके झाकणारी कुंची त्याने काढून टाकली. गरुडाने पंख फडफडविले आणि यूर्तवर तो घिरट्या मारू लागला. तो बळकट पक्षी अधिकाधिक उंच भराऱ्या घेऊ लागला आणि तो कधी परत

---

*यूर्त – गोलाकार तंबू – अनु.

यूर्तमध्ये येईल किंवा नाही, याबद्दल मला शंका वाटू लागली. अचानक त्याच्या मालकाने एक जोरदार आरोळी फोडली. गरुडाने पंख मिटवून घेतले व एखाद्या दगडाप्रमाणे तो खाली येऊ लागला. पोटात मळमळायला लावणारा धप्प असा आवाज येणार म्हणून मी मनाची तयारी करू लागलो होतो, पण तेवढ्यात पक्ष्याने पंख पुन्हा पसरले व सावकाशपणे तो खाली तरंगत आला. कझाखाने त्याला कच्च्या मांसाचा एक मोठा तुकडा खाऊ घातला आणि यूर्तमध्ये परत बसवून ठेवले.

"तो फार छान शिकारी आहे," कझाखाने मला मोडक्या रशियन भाषेत सांतिगले. "आता बर्फ पडतंय. उद्या जर तुम्ही माझ्याबरोबर आलात तर ताज्या बर्फावर तुम्हाला शिकार पहायला मिळेल."

मी त्याला होकार दिला आणि दुसऱ्या दिवशी आम्ही शिकारीवर निघालो.

कातडी हातमोजा घातलेला कझाखाचा हात एका खास उपकरणावर टेकविलेला होता व त्या उपकरणाचे दुसरे टोक खोगीरावर टेकले होते. हातमोजा घातलेल्या हातावर गरुड स्तब्ध बसून होता व त्याच्या डोक्यावर कुंची पांघरलेली होती.

कझाखाने लौकरच एका लांडग्याचा माग काढला आणि त्या खुणांवरून सुमारे पाच मैल गेल्यानंतर आमच्या दृष्टीस ते जनावर पडले. कझाखाने तात्काळ गरुजाच्या डोक्यावरील कुंची बाजूला काढली आणि पक्ष्याने आकाशात भरारी घेतली.

त्याने एक वर्तुळ घेतले व त्याच्या वेधक डोळ्यांना लांडगा दिसताच त्याने तीरासारखी लांडग्यावर झेप घातली. लांडगा जीव तोडून पळत होता, पण गरुड आणि लांडग्यामधील अंतर वेगाने कमी होत होते. आम्हीही लांडग्यामागे आमची घोडी पिटाळली, पण काही मिनिटातच लांडगा व गरुड असे दोघेही एका टेकाडापलिकडे अदृश्य झाले.

लढाईच्या ठिकाणी आम्ही पोहोचलो तेव्हा गरुडाला आमच्या मदतीची फारशी गरज राहिली नव्हती, असे आम्हाला दिसले. गरुडाने आपल्या एका पायाच्या नख्या लांडग्याच्या गांडीत खुपसल्या होत्या, तर दुसऱ्या पायाच्या नख्यांमध्ये लांडग्याचे तोंड गच्च पकडले होते. त्या पोलादी मिठीमधून स्वतःला सोडवून घेणे लांडग्याला मुळीच जमत नव्हते. तो गलितगात्र होऊन पडला होता. गरुडाच्या पायांना एका कच्च्या चामड्याच्या वादीने बांधलेले असल्याचे माझ्या ध्यानात आले. त्यामुळे लांडग्याने त्या गरुडाला झटकून टाकण्याचा कितीही जोरदार प्रयत्न केला, तरी गरुडाचे पाय आणखी फासटविणे त्याला शक्य नव्हते.

झुंजीचा उत्कट क्षण आला. लांडग्याचे डोळे गरुडाने फोडले. लांडग्याच्या ओरबाडलेल्या तोंडामधून, त्याच्या विचकलेल्या सुळ्यांवर मांसाची लक्तरे लांबू लागली.

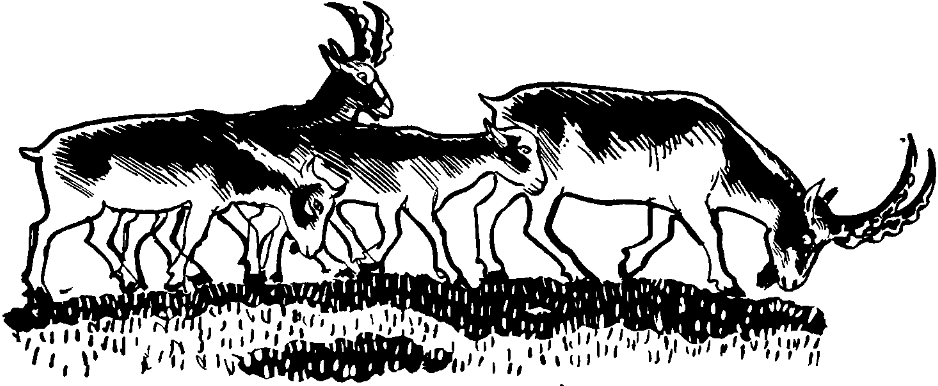
कझाख घोड्यावरून त्या लांडग्यापाशी गेला व हातातील चाबकाच्या मुठीचा प्रहार करून त्याने लांडग्याची मरणयातनांमधून कायमची मुक्तता केली. आपल्या कमाईपासून अलग होण्यास नाखूष असलेल्या गरुडाने लांडग्याच्या देहावर आपले पंख पसरले. मी श्वास रोखून पहात होतो.

कझाख झटकन पुढे झाला व गरुडावर त्याने चपळतेने आपला झगा टाकला व त्याखाली चटकन गरुडाच्या डोक्यावर कुंची पांघरली. डोळ्यांवर कुंची येताच क्षणात तो गरुड शांत झाला.

सोनेरी गरुडाचा तो विजय काही सहजासहजी झाला नव्हता, हे सांगण्याची गरज नाही. शिकाऱ्याला गरुडाच्या कामगिरीचे मोल खूप चांगले माहीत असते. दर शरदामध्ये, तो निर्भय पक्षी त्या कझाखाला अनेक ससे, कोल्हे आणि इतर केसाळ कातडीचे प्राणी पकडून देत होता.

"लांडग्याचे डोळे फोडायला त्या गरुडाला तुम्ही कसं शिकवलं?" मी कुतूहलाने विचारले.

"लांडग्याच्या कवटीच्या डोळ्याच्या खोबणीतून मी त्याला मांस खाऊ घालत होतो," कझाख उत्तरला.



शिकारीच्या सवयी

घाबरलेल्या सशाचा एखादा कोल्हा सुमारे शंभर यार्डांपर्यंत पाठलाग करील आणि त्या पाठलागात फारसा लाभ घडणार नाही असे जाणवताच सशाचा नाद सोडून पुन्हा उंदरांची पाठ तो धरील. सर्वसाधारणपणे हिंस्त्र जनावरे चपळ पायांच्या प्राण्यांच्या पाठलागात स्वतःची शक्ती खर्च करीत नाहीत. थोडक्यात ससा हुकलेले रानमांजर क्वचितच त्या सशाचा पाठलाग धरते.

अनेक लोकांना असे वाटते की, जंगलच्या रहिवाशांना केवळ वेगवान पळण्यामुळे लुटारू पशूंपासून स्वतःचा बचाव करता येतो. वेगवान पळणे महत्त्वाचे असले तरी केवळ वेग बचावाला उपयोगी पडत नाही.

युक्रेनमधील स्तेपमध्ये मी पाहिले आहे की गवत कुरतडीत बागडणाऱ्या हिवाळी सशांच्या कळपाजवळ एक कोल्हा फार हळू हळू जवळ गेला होता. आरंभी तो त्या सशांच्या भोवती भोवती चकरा मारीत राहिला. सशांना त्या कोल्ह्याला पाहण्याची सवय झाली व ते त्याच्याकडे लक्ष देईनासे झाले.

मॉस्कोतील जनावरांच्या केसाळ कातडचांविषयक अभ्यास संस्थेत पावलोव नांवाचे एक पदव्युत्तर अभ्यासक्रमाचे विद्यार्थी क्रिमियातील प्राणी जीवनावर संशोधन करीत होते. एकदा एका डोंगरउतारावरून हळू हळू चालत जात असताना एक कोल्हा वरच्याप्रमाणेच युक्ती अंमलात आणीत असल्याचे त्यांच्या दृष्टीला पडले. एका मोकळया जागेत गवत कुरतडणाऱ्या हिवाळी सशाकडे आपले अजिबात लक्ष नसल्याचा बहाणा तो कोल्हा करीत होता. पावलोव एका झाडाआड लपले व तो लबाड कोल्हा त्या सशाच्या जवळ जवळ कसा जातो ते पाहू लागले. कोल्हा फार जवळ सरकला, की ससा उडी मारून बाजूला व्हायचा व पुन्हा गवत कुरतडू लागायचा.

असे बराच वेळपर्यंत चालले होते. अखेरीस वाऱ्याच्या झोतामुळे पावलोव यांचा कोट

फडफडला. सशाने ती हालचाल पाहिली व ताडकन उडी मारून तो पसार झाला. कोल्ह्याला मात्र कशाचीच चाहूल नव्हती. जेव्हा त्याने मान वळविली आणि ससा कुठेच दिसेना, तेव्हा मात्र तो उत्तेजित बनला, त्याने जमीन हुंगली व पसार झालेल्या सशामागे तो धावला.

त्या सशावर झडप मारून त्याचा बळी घ्यायला आणखी पाच-दहा मिनिटांचा अवधी एरवी त्या कोल्ह्याला लागला असता. पण पावलोव आणि वाऱ्याचा झोत यांनी त्या सशाचा जीव वाचविला.

एकदा कालीनिन प्रदेशात एक काळा ग्राऊज पक्ष्याचा नर आपल्या मादीला मीलनासाटी साद घालीत असता, एक कोल्हा त्या पक्ष्याकडे एका अरुंद चरामधून चोरपावलांनी सरकत असलेला मी पाहिला. ग्राऊज पक्षाने कोल्ह्याला पाहताच दूर पळ काढला, पण गाणे थांबविले नाही. कोल्हा उठला, त्या पक्ष्यासमोर थोडा वेळ त्याने उगीचच येरझाऱ्या घातल्या आणि पक्ष्यापासून मान फिरवून मैदान ओलांडायला सुरुवात केली. पण प्रत्यक्षात मात्र त्याचे प्रत्येक पाऊल त्याला त्या पक्ष्याच्या जवळ जवळ आणीत होते. तो ग्राऊज पक्षी आता अधिकच मोठ्याने गाऊ लागला होता, पण सवयीनुसार त्या धूर्त कोल्ह्यापासून सुरक्षित अंतर राखून होता.

आपली युक्ती फसलेली पाहून कोल्हा थांबला, डबक्यातील पाणी तो जिभेने लपालपा प्यायला आणि दुसऱ्या एका ग्राऊज पक्ष्याची मीलनाची साद मैदानाच्या ज्या भागात ऐकू येत होती, त्या दिशेने धावला.

गेल्या युद्धात ठार झालेल्या आंद्रेई पनोमार्योव ह्या प्राणिशास्त्रज्ञाने मला पुढील एक कथा सांगितली होती.

पूर्वीच्या लॅपलँड राखीव प्रदेशातील बर्फाने झाकलेल्या चूना नदीवरील एका पाण्याच्या न थिजलेल्या भागात एकदा त्यांना एका लांडगिणीचे व एका कोल्ह्याचे ठसे दिसले.

दोन्ही प्राण्यांच्या ठशांवरून त्यांना असे आढळले होते की, बर्फामधील त्या न गोठलेल्या पाण्याच्या भोवती दोन्ही प्राण्यांनी गोल गोल चकरा मारल्या होत्या, ते हळू हळू एकमेकांच्या जवळ आले होते व सरतेशेवटी लांडगिणीने झडप घालून कोल्ह्याला ठार केले होते. ठसे ताजे होते हे पाहताच आंद्रेई पनोमार्योव यांनी घसरजोड्यांच्या साह्याने लांडगिणीच्या ठशांचा व तिने फरफटत नेलेल्या कोल्ह्याच्या रेषेचा माग काढला. शेवटी त्यांना समोर एक तांबडा पट्टा दिसला. तो पट्टा म्हणजे एका कवटी फुटलेल्या व नरडी फोडलेल्या मोठ्या नर कोल्ह्याचे शरीर होते.



कॉकेशसमधील राखीव प्रदेशात वारंवार आढळून आले आहे की, पहाडी बकऱ्यांच्या कळपांबरोबर लांडगे प्रवास करतात आणि बकरी मारून स्वतःची गुजराण करतात. बकऱ्यांना ह्या आरंभी साथीदार लांडग्यांना

पाहण्याची सवय होते. काही वेळा तर लांडगे बकऱ्यांशेजारी शांतपणे झोपतात.

पहिला बकरा दृष्टीला पडताच लांडगे त्याचा पाठलाग करीत नाहीत. उंच सुळक्यांवरून उड्या मारण्याच्या बकऱ्याच्या कसबाला ते दुरून पाहतात व काळकाढूपणा करीत नुसते भोवती फिरत राहतात. शेवटी योग्य संधी मिळताच कमीत कमी सायास करून आपल्या बळींना लांडगे धरतात.

लहान बकऱ्यांपैकी असे निम्मे बकरे लांडगे गट्ट करतात.

जर भक्ष्य फारसे चपळ धावणारे नसेल किंवा अवघड जागी अडकले असेल, तर लांडगे निश्चितपणे त्याचा पाठलाग करतात हे खरे. उदाहरणार्थ, खोल बर्फात खूरवाल्या प्राण्यांवर लांडगे नेहमी हल्ले करतात. बर्फात खूरवाल्या प्राण्यांना वेगाने धावता येत नाही व लांडगे त्यांना सहज गाठू शकतात.

स्तेपमध्ये चपळ काळवीटाची मादी जर आपल्या पाडसाबरोबर असेल, तर शिकारीवर निघालेला लांडगा मुळीच घाई करीत नाही. झ्वेरेव नांवाचे एक प्राणिशास्त्रज्ञ सांगतात की, अशा वेळी माता काळवीट पळून जात नाही, तर जवळपासच्या दवण्याच्या झुडुपात निवांत पडलेल्या आपल्या पाडसाभोवती ती घुटमळत राहते. लांडगा धीमेपणाने काळवीट मादीच्या पाठोपाठ फिरत राहतो व पाडस दृष्टीला पडताच त्याच्यावर झडप घालून त्याचा बळी घेतो. अशा एका खुनी लांडग्याचा झ्वेरेव व त्यांच्या मित्राने मोटरीमधून सहा मैलांपेक्षा जास्त पाठलाग केला व त्यांच्यापाशी काडतुसे नव्हती म्हणून शेवटी त्यांनी त्या लांडग्याच्या अंगावर मोटार घातली.

विमानामधून घेतलेले एक फार विलक्षण छायाचित्र मी पाहिले आहे. त्यात तैगामधून काळवीटांचा एक कळप सावकाशपणे धावत चालला आहे व कळपाच्या मध्यभागी एक लांडगा आहे.

हिंस्त्र पक्षीसुद्धा आपल्या सावजावर झडप घालण्याची घाई करीत नाहीत. उदाहरणार्थ, जर एखादा कावळा बदकांच्या पिलांच्या मागे असला, तर त्या सर्वांवर तो एकदम तुटून पडत नाही. उलट बदकांच्या पिलांच्या ओळीपासून थोडे अंतर राखून अत्यंत सभ्यपणे तो उडत राहतो. एकदा का बदकांच्या पिलांनी त्याच्याकडे लक्ष देणे थांबविले, की सावकाशपणे शेवटचे पिलू पकडून कावळा पसार होतो.

आईच्या खुरांचा धोका

आफ्रिकेच्या जंगलातून आणलेली सुळेवाली आणि चामखीळवाली डुकरीण मॉस्को प्राणी संग्रहालयात १९३४च्या वसंतात प्रथम व्यायली. तिला सात पिल्ले झाली होती.

त्या डुकरीणीला आपल्या पिल्लांबद्दल मुळीच प्रेम वाटत नव्हते, हे दिसायला फार चमत्कारिक होते. तिच्या पिल्लांना ज्यांच्यापासून धोका आहे असे तिला वाटे, त्या लोकांच्या अंगावर ती चवताळून धावत असे; पण स्वतःचे खूर ती एवढ्या निष्काळजीपणे खाली टेकवायची, की कोणत्याही क्षणी त्या खुरांखाली तिची बाळे चिरडून मरायचा धोका होता.



डुकराची पिले अगदी पहिल्यापासूनच कमालीची चपळ, वेगवान आणि कणखर होती. त्यांची आई आपल्या पायांवर उभी राहिली रे राहिली, की ताबडतोब ती पांगत. अगदी स्तनपान करीत असतानाही ती पिल्ले खूप सावध असत आणि डुकरीणीची जराशी हालचाल होताच ती स्तन सोडून लांब पळत.

तरीही त्या डुकरीणीच्या भयानक खुरांखाली दोन पिल्ले चिरडून मेली. ती दोन पिल्ले सर्वांत दुबळी आणि कमी चपळ होती.

ती डुकरीण आपल्या पिलांच्या बाबतीत एवढी अजागळ का होती? तिच्या ठायी मातृप्रेम मुळीच नव्हते का?

अर्थात तिच्या ठायी आपल्या पिल्लांबद्दल प्रेमाची भावना होती. पण तिचे मातृप्रेम आगळे होते. जंगली चामखीळवाल्या डुकरांना जन्मतःच नैसर्गिक निवड प्राप्त होते.



आईच्या वर्तनातील हा हळुवारपणाचा अभाव म्हणजे केवळ उत्तम डुकरेच जगण्याला लायक होती. जगलेली डुकरे आपल्या जमातीचा अधिक वेगाने खात्रीपूर्वक विकास घडवू शकणार होती. आफ्रिकेच्या जंगलातील भयानक पशूंच्या सान्निध्यात राहणाऱ्या चामखीळवाल्या डुकरांना दणकट असणे आवश्यक होते.

जंगली चामखीळवाल्या डुकरीणीच्या पिलांना जन्मतः पुढल्या पायांवर करपे असतात. मोठ्या डुकरांची त्याच भागांवरची त्वचा खूप खरबरीत आणि जाड असते. चरताना ही डुकरे ह्या अवयवांवर टेकून चालतात. त्यामुळे काही वेळा त्यांना चुकीने "गुडघे" समजले जाते.

नव्याने जन्मलेल्या चामखीळवाल्या डुकराच्या वरच्या ओठांवर अस्पष्ट दिसणारे दोन अर्धवर्तुळाकार खड्डे असतात. नंतर त्या ठिकाणी बळकट सुळे उगवतात. मोठे डुक्कर आपल्या "गुडघ्यांवर" रांगत आपल्या सुळ्यांनी मुळे उपटते.



जंगली बदकाचे भोजनपत्रक

जंगली बदके काय खाऊन जगतात?

एका बदकाला गोळी घाला, त्याचे पोट फाडा आणि स्वतःच पहा... ही गोष्ट एवढी सोपी आहे असे काही लोकांना वाटते.

बदकांच्या पोटात काय सापडते तर तळ्यातील लव्हाळ्यांच्या बिया, बीजकवचाच्या झाडांचा लगदा, लव्हाळी आणि इतर पाण-वनस्पती.

बदकांना पुरेस खाद्य मिळावे ह्या हेतूने राखीव कुरणातील कर्मचाऱ्यांनी अशा पाणवनस्पतींची भरपूर लागवड केली. मासे, बेडूक, किडे आणि कठीण कवचीच्या जलचर प्राण्यांना जंगली बदके खातात हे काही लोकांनी अनेकदा पाहिले आहे. पण त्यांचा हा आहार क्वचित होतो असे मानले जाते. कारण आतापर्यंत जेवढ्या वेळा बदकांची पोटे फाडली तेव्हा ह्या उपरोक्त प्राण्यांचा एकही अवशेष कुणालाही आढळलेला नाही.

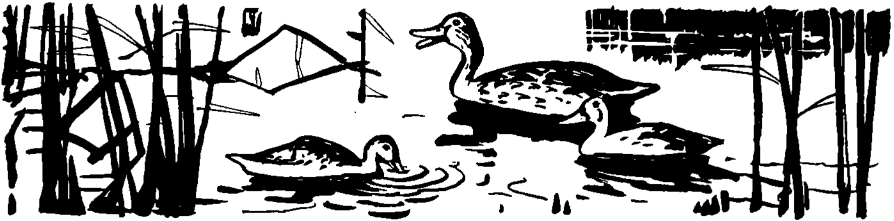
सैबेरियाहून सोनेरी डोळ्यांच्या बदकांचा मोठा कळप जेव्हा आमच्या प्राणी संग्रहालयात आला, तेव्हा आम्हाला बदकांच्या आहाराविषयीची आमची मते बदलावी लागली. मॉस्कोला पोहोचण्यापूर्वी त्या बदकांनी सुमारे दीड महिना स्टेशन आणि रेलडब्यात घालविला होता. वाटेवर बदकांना फक्त गहू आणि मासे खायला घालण्यात आले होते. पण प्रवासात मरण पावलेल्या काही बदकांचे आम्ही विच्छेदन केले तेव्हा त्या सर्वांच्या पोटांमध्ये केवळ तळ्यातील लव्हाळ्यांच्या बिया सापडल्या.

याचा अर्थ बदके फक्त ह्या बिया खातात आणि पंचेचाळीस दिवसांच्या अवधीत त्यासुद्धा त्यांना पचवता येत नाहीत?

बदकाच्या पोटात त्या कठीण बिया राहतात याचे कारण त्या बिया पचविणे त्याला जमत नाही. छोट्या बिलोरी गोच्यांप्रमाणे दिसणाऱ्या त्या बिया अन्न रगडण्याचे काम करतात.

तर मग बदके काय खातात?

पाण-पाखरांच्या पचनेंद्रियांमध्ये मांसाहाराचे अवशेष अजिबात का सापडत नाहीत, याचे उत्तर शोधण्याच्या उद्योगात आम्ही गुंतलो.



काळजीपूर्वक नियंत्रित केलेल्या आहारावर जंगली बदकांचा एक कळप आम्ही पोसला. त्यांच्या पोटांमधील आणि आतड्यांमधील पदार्थांचा अभ्यास करण्यासाठी विशिष्ट अंतराने एकेक बदकाचे आम्ही विच्छेदन केले.

खाणे संपल्यानंतर वीस मिनिटांनी पहिल्या बदकाच्या पोटात त्याने खाल्लेल्या माशाचा, गांडुळांचा अथवा कठीण कवचीच्या जलचर प्राण्याचा अवशेषही सापडला नाही. दुसऱ्या बदकाला त्याच्या जेवणानंतर पंधरा मिनिटांनी कापले व तिसऱ्या बदकाला त्याचे जेवण संपल्यावर दहा मिनिटांनी फाडले.

आश्चर्य म्हणजे फलश्रुती सारखीच मिळाली. त्या बदकांच्या आहाराचा अंशही त्यांच्या पोटात आढळला नाही. त्यांनी खाल्लेल्या प्राण्यांचा एक खवलासुद्धा आढळला नाही. वस्तुत: झान्देरचे खवले पचविण्यास इतर प्राण्यांना बराच वेळ लागतो.

बदके ज्या वेगाने आपले अन्न पचवितात त्या वेगामुळे त्यांच्या आहाराविषयी चुकीच्या कल्पना बनल्या होत्या.

बदकांच्या आहारात अनेक वनस्पती फार महत्त्वाची भूमिका बजावतात हे खरे असले, तरी पाण-वनस्पतींच्या कठीण बिया जर त्यांना कुणी खाऊ घालील, तर ते बिचारे पक्षी लौकरच मरतील.

संध्याकाळच्या वेळांना जंगली बदके कुरणांमध्ये अगर रानाच्या कडेला उडत जातात व कातरवेळेला बाहेर येणाऱ्या अनेक गांडुळांना खातात.

बदकाने गांडुळाला गिळल्यानंतर अवघ्या दोन-तीन मिनिटात बदकाच्या पाचक रसांमध्ये गांडूळ विरघळून जाते व गांडुळाच्या पोटामध्ये असलेली काळी माती तेवढी शिल्लक उरते.

नदीकिनाऱ्याच्या वाळूमध्ये सर्वसाधारणपणे आढळणाऱ्या छोट्या ग्राऊज आणि परीट पक्ष्यांची पोटेसुद्धा रिकामी आढळतात. पाण्याच्या कडेपर्यंत उड्या मारीत जाणारे व भुर्रकन मागे उडून येणारे हे पक्षी वाळूवर नाच करीत असल्याप्रमाणे भासतात. लाट मागे सरते तेव्हा ओलसर दमट किनाऱ्यावरून ते पक्षी चटकन काहीतरी टिपतात आणि पाण्याची लाट परत येण्याच्या आत तेथून पळ काढतात.

ह्या काही ग्राऊज व परीट पक्ष्यांना आम्ही मारले आणि त्यांची पोटे फाडली तेव्हा वाळूच्या कणांशिवाय त्यात आम्हाला दुसरे काहीही आढळले नाही.

वाळूच्या शिकारीत ते पक्षी गुंतले होते यावर आमचा विश्वासच बसेना.

पण पक्ष्यांना नदीकिनारीच्या ज्या ओलसर पट्टीचे आकर्षण होते, तेथील गाळ आमच्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांनी बारीक चाळणीतून चाळून पाहिला व कोडे सोडविले. चाळणीमध्ये असंख्य सूक्ष्म किडे उरले होते.

त्या पक्ष्यांना नदीकिनाऱ्याकडे काय आकर्षित करीत होते हे आता आम्हाला माहीत झाले. प्रत्येक लाट परतली म्हणजे गाळातील किडे वळवळून वर निघण्याचा प्रयत्न करीत. लाट परत

येण्याच्या आधीच पक्षी त्या किड्यांना चटकन चोचींनी टिपून घेत व त्यांचे पाचक रस एक-दोन मिनिटांच्या अवधीत त्या किड्यांना पचवून टाकीत.

पक्ष्यांच्या पचनेंद्रियांच्या ताकदीचा आम्ही अधिक अभ्यास केला तेव्हा असे आढळले की, बदके, ग्राऊज आणि परीट पक्ष्यांप्रमाणे इतर सर्व पक्षीसुद्धा चटकन अन्न पचवून टाकतात.

उन्हाळयाच्या अखेरीस, लव्हाळयांचे रान माजलेल्या काही विशिष्ट पाणथळ जागांकडे बदके उडत जात. बदकांना नेमकी तीच तळी का आवडतात असा एकदा आम्ही स्वतःला प्रश्न केला. तसे पाहिले तर लव्हाळी सर्वत्र उगवतात. पण आम्ही मारलेल्या बदकांच्या पोटात लव्हाळयांबरोबर खूप फुलपाखरेही आढळली. ही फुलपाखरे तरंगत्या लव्हाळयावर अंडी घालायची आणि सुरवंट बाहेर आले म्हणजे ते लव्हाळयाची कोवळी पाने खाऊन टाकायचे. ह्या सुरवंटांसकट बदके लव्हाळी फस्त करीत होती. अर्थात प्रत्येक तळयात काही लव्हाळयावरील फुलपाखरांची वसती नसते.



कावळयांना मोजता येते का?

एक कावळी वाळूच्या बांधावरून उडत होती. दमल्यामुळे मोठ्या कष्टाने ती पंख हलवीत होती. तिला खूप भूक लागली असल्याचे स्पष्ट दिसत होते.

अचानक खाली जमिनीवर एकतानतेने नजर लावून तो पक्षी घिरट्या घालू लागला. एक सूर मारून तो वाळूवर उतरला आणि दुडक्या उड्या मारीत उथळ पाण्यातील एक कालव त्याने चोचीत पकडले आणि पुन्हा वर उड्डाण केले.

जमिनीपासून सुमारे पंधरा यार्ड उंचीवर गेल्यानंतर त्या कावळीने कालव खाली टाकले आणि त्या पाठोपाठ तरंगत ती खाली आली. कालवाचा शिंपला वाळूवर आपटला, तरी मुळीच तडकला नाही.

कावळीने असे तीन वेळा शिंपल्याला खाली टाकले.

त्या भुकेल्या पक्ष्याला ती कसरत फार भारी वाटत होती. किनाऱ्यावर थोडा वेळ विश्रांती घेऊन तो पक्षी पुन्हा काही यार्ड उंच उडाला व किनाऱ्याच्या दगडी भागावर एक-दोन गिरक्या मारून पाहणी करून कालवासाठी पुन्हा खाली आला.

चौथ्या वेळी कावळीने कालवाला नेमके दगडांवर आपटले. कालव फुटले आणि कावळीला भोजन मिळाले. आपल्या बळकट नख्यांनी तिने कालव उघडले व चोची मारून कालवाचे नरम शरीर गट्ट केले.



कावळ्याची चिकाटी पाहून चकित झालेल्या एका वार्ताहराने ही कथा मला सांतिगली. जीवनाने अनेक प्राण्यांना अशा सवयी शिकविल्या आहेत व कसोटीच्या क्षणांना त्यांना त्या उपयोगी पडतात.

कालव-पक्षी शिंपला कावळ्यापेक्षा दुसऱ्या तऱ्हेने उघडतो. तो शिंपला आपल्या चोचीत भक्कमपणे धरतो आणि शिंपला फुटेपर्यंत दगडावर आपटीत राहतो.

इतर अनेक पक्ष्यांपेक्ष्या कावळ्यांचा मेंदू जास्त चलाख असतो. त्यामुळे कावळ्यांचे बारकाईने निरीक्षण करणाऱ्या लोकांना काही वेळा विलक्षण गंमती पहायला मिळतात.

उरालमधील एका शिकाऱ्याने एक अशीच विलक्षण कथा आम्हाला सांगितली.

उरालमधील एका खाण इंजिनिअरने आपल्या नेमबाजीत सुधारणा करण्यासाठी रोज कावळे मारायला सुरुवात केली. त्याच्या पहिल्या बारानंतर दोन-तीन दिवसांनी, तो दिसला रे दिसला की कावळे उडून पसार होऊ लागले. त्याच्या रायफलीच्या टप्प्यापलिकडे ते उडत जाऊन बसत.

मग इंजिनिअरने एक युक्ती काढली. कावळे जेथे गर्दी करीत त्या उकीरड्याजवळच्या एका छोटचा कोठारात तो लपून बसला.

पण त्या कोठारात इंजिनिअर चोरटेपणाने सरपटत जात असताना कावळ्यांनी त्याला पाहिले व ते ताबडतोब झाडांच्या शेंड्यांवर उडून बसले. जेव्हा इंजिनिअर कोठारातून निघून गेला, तेव्हाच कावळे परत उकीरड्यापाशी आले.

दुसऱ्या दिवशी इंजिनिअर आपल्या एका मित्राला बरोबर घेऊन कोठारात गेला व तेथे क्षणभर थांबून त्याचा मित्र लगेच परतला. इंजिनिअरची खात्री होती की, माणसाला कोठारातून परत गेल्याचे पाहताच कावळे हमखासपणे उकीरड्यावर येऊन बसतील.

पण कावळे एवढ्या साध्या युक्तीला फसणारे नव्हते. इंजिनिअर कंटाळून कोठारातून परत जाईपर्यंत एकही कावळा झाडाच्या शेंड्यावरून खाली उकीरड्यावर आला नाही.

एका माणसाला कावळ्यांच्या मूर्ख कळपाला फसविता येऊ नये हे पाहून तो हतभागी शिकारी खूप संतापला.

त्यापुढील दिवशी दोन मित्रांना सांगाती घेऊन तो कोठारापर्यंत गेला व त्या मित्रांना त्याने ताबडतोब माघारी पाठविले.

ते दोघे अदृश्य झाल्यानंतर भिंतीच्या फटीमधून इंजिनिअरने मोठ्या आशेने डोकावून पाहिले. कावळे मोठ्या धीमेपणाने झाडांच्या शेंड्यांवर बसून होते!

"तरी मी नाद सोडणार नाही!" इंजिनिअर हट्टाला पेटून म्हणाला व तीन मित्रांना सांगाती घेऊन गेला.

यावेळी त्याचा विजय झाला. तीन माणसांनी कोठार सोडून आवार ओलांडले तेव्हा कावळे उकीरड्यावर झेपावले.

"ह्या योगायोगानं केलेल्या प्रयोगावरून सिद्ध होतं की, कावळे तीन आकड्यांपर्यंत मोजू शकतात," माझा वार्ताहर मित्र म्हणाला.

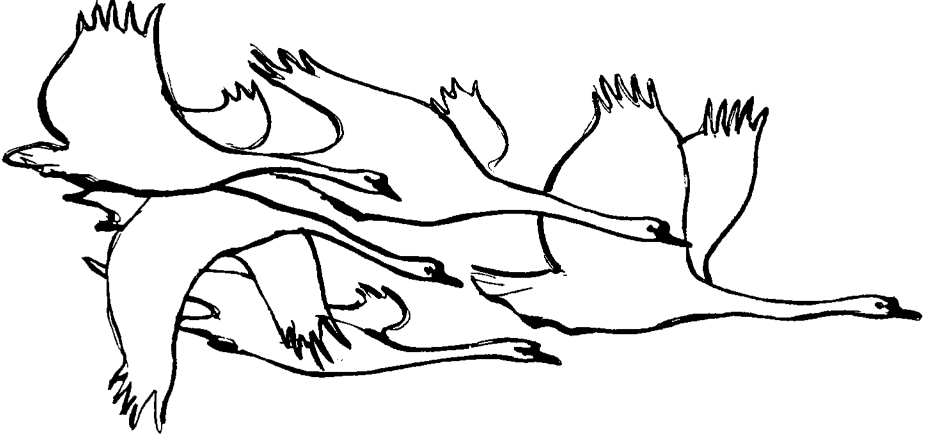
हे खरे आहे काय? जास्त शक्यता अशी आहे की, कावळ्यांनी आपल्या शत्रूचा चेहरा लक्षात ठेवला असावा आणि इतरांबरोबर तो कोठार सोडून जाईपर्यंत ते वाट पहात असावेत.

पण जेव्हा तीन माणसे कोठारातून बाहेर पडली व एकमेकांना चिकटून चालत गेली, तेव्हा त्यातील एकाला कावळे चुकीने शिकारी समजले असावेत.

सर्वसाधारणपणे कावळ्यांना मानवी चेहऱ्यांचे आणि आकृतींचे उत्तम स्मरण राहते व विशेषतः त्यांना इजा करणारी माणसे त्यांच्या नेमकी लक्षात राहतात.



तोरांगीकोल सरोवर



ईर्तिश नदीच्या वरच्या खोऱ्यातील प्रदेश पायांखाली घालीत असताना, तोरांगीकोल सरोवराच्या किनाऱ्यावर, दाट वाढलेल्या लव्हाळ्यांमध्ये मुक्या हंसांचे एक कुटुंब मी पाहिले.

हंसांचे जोडपे आणि तीन राखाडी रंगाची त्यांची पिल्ले, असे ते हंस-कुटुंब होते. शरदाचे दिवस होते आणि ते डौलदार पक्षी दक्षिणेकडे उड्डाण करण्याच्या तयारीत होते. त्यांनी एव्हाना सरोवर सोडले होते व आपल्या घरापासून दक्षिणेला सुमारे तीन मैलपर्यंत उडत गेले होते.

अचानक एक लहान हंस बाकींच्यापासून वेगळा झाला व परत सरोवराकडे उडत आला. त्याच्या पाठोपाठ ते सारे कुटुंब परत मागे आले आणि त्या पळून आलेल्या हंसावर घिरट्या



घालीत, त्याने दक्षिणेला त्यांच्याबरोबर चलावे म्हणून त्याची मनधरणी करू लागले. आरंभी त्यांच्या विनंतीला मान देऊन ते हंस-बाळ पुन्हा एकदा दक्षिणेच्या प्रवासाला निघाले, पण लौकरच सरोवराकडे परतले.

असे बराच वेळपर्यंत चालू होते. हंसांचे जोडपे आणि इतर दोन लहान हंस आपल्या उन्हाळी घरावर चिंताग्रस्त मनाने घिरट्या घालीत होते. पण त्या बंडखोर हंसाने त्यांच्यामागून उडत जाऊन जेव्हा अपरिचित भूमी पाहिली, तेव्हा तो चटकन मागे परतला. अखेरीस कुटुंबाने त्याचा नाद सोडला व ते दूर उडत निघून गेले. लहान हंस एकटाच मागे राहिला. लौकरच गोठवणारी थंडी सुरू होणार होती.

प्रभावी दुर्बीणीमुळे मला त्या एकाकी हंसाचे निरीक्षण करता आले. तो चांगला ठणठणीत प्रकृतीचा दिसत होता. मात्र कर्कश्यपणे ओरडून आपल्या आई-बापांना तो साद घालीत होता. मग इतरांबरोबर तोरांगीकोल सरोवर सोडून जायला त्याने का नकार दिला होता?

मोसमानुसार दक्षिणेला उडत जाण्याची त्या हंसाला इच्छा होत नव्हती काय? तोरांगीकोल सरोवरावर त्याला सोडून मी निघालो तेव्हा मला पक्के माहीत होते की, आपल्या कुटुंबाला तो यानंतर कधीही भेटू शकणार नव्हता. अतिउत्तरेकडील सरोवरांपासून उडत येणाऱ्या आणि त्याच्या घरावरून दक्षिणेकडे जाणाऱ्या इतर हंसांच्या कळपांबरोबर तो जर गेला नसता, तर हिवाळ्यामध्ये हमखास त्याचा मृत्यू घडणार होता.

स्थलांतर करणाऱ्या पक्ष्यांमध्ये दक्षिणेकडे जाण्याची अनिच्छा क्वचितच आढळते. म्हणून, व्याझ्मा गावाच्या उपनगरातील अनेक कावळे तेथेच का राहिले होते हे जाणून घेण्याची आम्हाला उत्सुकता होती.

हे उद्दिष्ट मनाशी बाळगून आम्ही त्यातील पंधरा पक्षी मारले आणि आम्हाला असे आढळून आले की, त्यांपैकी प्रत्येकाला काही ना काही शारीरिक व्यंग होते. उदाहरणार्थ, एकाचा खालचा अर्धा जबडाच नव्हता. कुणाच्या तरी छर्र्यामुळे पूर्वी तुटून गेला असावा. दुसऱ्या एकाची मणिबंधास्थी मोडली होती व नीटशी दुरुस्त झाली नव्हती. तिसऱ्याच्या पायाला दोन बोटेच नव्हती. चौथ्याच्या स्नायूमध्ये छर्र्याचा एक कण खोलवर रूतून बसला होता. इतरांनासुद्धा अशाच काही जुन्या जखमा होत्या व त्यामुळे ते दक्षिणेकडे उडत जाऊ शकले नव्हते.

मॉस्को प्राणी संग्रहालयात आमच्या असे आढळात आले होते की, अनेक जातींच्या जंगली बदकांनी वसंतामध्ये आणि शरदामध्ये स्थलांतर करण्याची ठाम इच्छा प्रकट केली होती. पण त्यांची पिसे छाटलेली असल्यामुळे ते मॉस्कोतच राहिले. अशी बदके हवेत उंच उडत आणि शहरावर खूप वेळपर्यंत घिरट्या मारीत. पण दूरच्या प्रवासाचे प्रस्थान मात्र ठेवीत नसत. पंख

छाटलेले आमचे पाणकोळी पक्षीसुद्धा वसंतामध्ये आणि शरदात मॉस्कोच्या रस्त्यांवर उडून जात, पण राजधानीतील हिवाळा घालवायला मात्र प्राणी संग्रहालयात परतून येत.

तोरांगीकोल सरोवरावर मागे राहिलेल्या लहान हंसालाही काहीतरी जुनी जखम असण्याची शक्यता होती.



गणितामधील आश्चर्ये

एका पिंजऱ्यात अस्वलाची अनेक पिल्ले दंगामस्ती करीत होती आणि ते दृश्य पहायला लोकांचा एक घोळका थांबला होता.

मार्गदर्शकाने त्या अस्वलांच्या कुटुंबाची कहाणी सांगितली आणि एक अनपेक्षित प्रश्न विचारला.

"तुम्हाला गणित येतं असं मी धरून चालतो. तेव्हा ही बेरीज करून दाखवा. माणसाचं मूल जन्मत: ६.५ ते ९ पौंडांपर्यंत असतं; जर अस्वली सुमारे ४५० पौंड वजनाची असेल, तर अस्वलाच्या पिलाचं जन्मत: वजन किती?"

"सुमारे पंधरा पौंड," एकाने उत्तर देण्याचे साहस केले.

"नाही, त्यापेक्षा जास्त! खूपच जास्ती!" दुसरा प्रेक्षक म्हणाला. "अस्वल जवळ जवळ गायीएवढं मोठं असतं आणि वासराचं वजन निदान पन्नास पौंड असतं!"

प्रेक्षकांच्या त्या गटामधील प्रत्येकाने काही ना काही उत्तर दिले, पण एकाचेही उत्तर अचूक नव्हते. याचे कारण दहा किंवा बारा पौंडापेक्षा वजन कमी सांगण्याची कुणीही हिंमत केली नाही.

नव्याने जन्मलेल्या अस्वलाचे वजन सुमारे एक पौंड, म्हणजे जवळ जवळ घुशीएवढे असते असे मार्गदर्शकाने सांगितले, तेव्हा सारेजण चकित झाले.

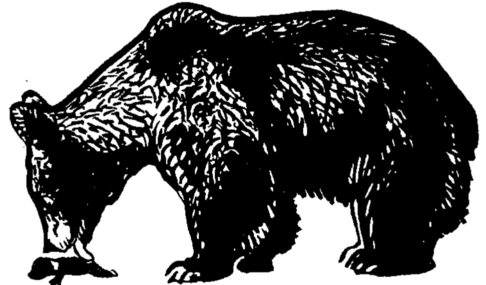
कोकरे सर्वसाधारणपणे दहापटींनी वजनदार असतात.

नवजात सेबल १.२ औंस असते आणि केसाळ मांजर ०.४ औंस असते.

ह्या बाळांच्या वजनांची त्यांच्या मातांच्या वजनांशी तुलना करता असे आढळते की, अस्वलाचे पिलू त्याच्या आईच्या वजनाच्या ०.२७ टक्के असते. सेबलचे पिलू सुमारे ३ टक्के असते व कोकरू सुमारे दहा टक्के असते.

केसाळ मांजराच्या पिलाच्या वजनात जन्मल्यानंतर पहिले दहा दिवसपर्यंत दररोज सुमारे एक औंस वाढ होते, सेबलच्या वजनात ०.२ औंस वाढ होते, कोकराच्या वजनात सात औंस वाढ होते आणि अस्वलाचे पिलू मात्र दररोज अवघ्या ०.१ औंसाने वाढते.

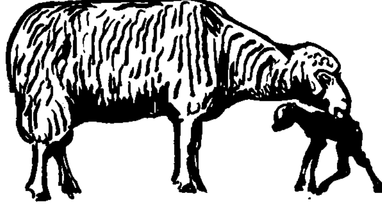
असे घडण्याचे कारण काय? सुसंवादी निसर्गात येथे प्रमाणबद्धता कशी बिघडते?



अस्वली जानेवारीत पिलांना जन्म घालते. वसंतापर्यंत ती आपल्या गुहेत राहते. शरदामध्ये तिने आपल्या शरीरात साठवून ठेवलेल्या चरबीवर आणि इतर पोषक द्रव्यांवर ती आपल्या पिलांचे पोषण करते. हिवाळ्यात तिच्या शरीरातील त्या

साठ्यामध्ये मुळीच भर पडत नाही, कारण त्या काळात अस्वल पाणीसुद्धा पीत नाही.

हिवाळी महिन्यांमध्ये अगदी छोटया पिलांनाच अस्वली का पोसू शकते याचा त्यामुळे खुलासा होतो. अस्वलीची पिले जर कोकरांएवढी मोठी जन्मली असती, तर त्यांना दर दिवसाला निदान अर्धी बादली दूध लागले असते.



तसे घडले असते तर अस्वलीचे दूध तात्काळ आटले असते आणि सबंध कुटुंब नाश पावले असते. सुदैवाने सर्व प्राणी आपल्या जीवनाशी जुळवून जगत असतात.

वसंतापर्यंत अस्वलाच्या पिलांची फार सावकाश वाढ होते. पण सूर्यस्नान घेण्यासाठी जेव्हा ती आपल्या आईची गुंफा सोडून बाहेर येतात, तेव्हा वेगवेगळया प्रकारचे भरपूर पदार्थ फस्त करतात. गेल्या वर्षाची रानफळे, भूछत्रे, मुंग्या, किडे, अळया, उंदीर, मासे अशा विविध गोष्टी ती गट्ट करतात. थोडक्यात म्हणजे, पृथ्वीला नवी जाग येत असण्याच्या काळात त्यांना जे सापडते ते सर्व काही ती खातात.

या पुढील काळात अस्वलाच्या पिलांचे वजन वेगाने वाढू लागते.

वनस्पतीभक्षक सर्व सस्तन प्राण्यांच्या पिल्लांप्रमाणे, कोकरे आपल्या मातांच्या दुधातील चरबीवर वाढतात. मेंढ्या वर्षभर जे गवत चरतात, त्यामुळे त्यांच्या अंगावर दूध येते.

लौकरच कोकरे स्वतः कुरणांमध्ये चरू लागतात. म्हणून लहानपणी लौकरच त्यांचे वजन वाढू लागते.

आपल्या चपळपणावर अवलंबून असलेल्या छोटया लुटारू प्राण्यांची — सेबल, केसाळ मांजरे आणि मार्टिन — नवजात बाळे तुलनात्मकदृष्टया खूप लहान असतात. त्यामुळे त्यांच्या मातांना आपल्या गरोदरपणाच्या शेवटच्या दिवसांपर्यंत चपळ आणि वेगवान हालचाली करून आपले पोषण करणे शक्य होते. तसे नसते तर त्यांना उंदीर अगर पक्षी पकडणे अशक्य ठरले असते.

ह्या लुटारू छोटया प्राण्यांची बाळे लौकर वाढतात. पहिल्या दहा दिवसात त्यांची वजने जवळ जवळ तिप्पट होतात. जाता जाता सांगायची गोष्ट म्हणजे त्यांच्या दाढांपेक्षा आणि

सुळ्यांपेक्षा त्यांचे दात मात्र खूप उशीरा फुटतात. हे वैशिष्टय फारसे महत्त्वाचे नाही असे भासेल. पण त्यामुळेच, ते बाळ आपल्या आईच्या स्तनांच्या बोंडयांना अपाय न करता दूध पिऊ शकते. नवजात सेबल आणि केसाळ मांजरे थोडी मोठी झाल्यानंतर, म्हणजे चौतीस किंवा छत्तीस दिवसांची झाल्यानंतर, आपले डोळे उघडतात.



पिसेवाले ग्लायडर



साव्योलोवस्क रेलमार्गावरील ईक्शा नांवाच्या एका स्टेशनजवळ, सप्टेंबरच्या मध्याच्या सुमारास एके दिवशी मी एका पाणलाव्या पक्ष्याच्या मागावर होतो. तेवढयात पिसेवाले दोन पक्षी ग्लायडर विमानांप्रमाणे आकाशात तरंगत असलेले माझ्या दृष्टीस पडले.

एका अमर्याद अरण्यावर गरुडांच्या पिलांची एक जोडी दक्षिणेकडे उडत चालली होती. जोरजोराने पंख हलवीत सुमारे दीडशे मीटर उंचीवरून ते पक्षी उडत होते. ते गरुड दमले होते व त्यांनी खूप लांबचा प्रवास केला होता, हे मला दिसत होते.

शेवटी एका मोकळ्या जागेपर्यंत ते पोहोचले आणि तरंगत असताना त्यांचे पंख एकदम स्तब्ध बनले. त्या रानामधील मोकळ्या जागेवर त्यांनी घिरट्या घालायला आरंभ केला व अधिकाधिक उंचीवर ते जाऊ लागले. जणू काही वर ढगांमध्ये एक प्रभावी लोहचुंबक त्यांना खेचत होता! दहा मिनिटांनंतर ते तरंगणारे पक्षी आकाशात छोट्या ठिपक्यांएवढे दिसू लागले. मग पंख तसेच स्तब्ध ठेवून त्यांनी दक्षिण दिशेला पुन्हा मोची वळविला. खऱ्याखुऱ्या ग्लायडर विमानांप्रमाणे त्यांनी हवेत सूर मारला व एखाद्या डोंगरउतारावरून हलकेच खाली यावे त्याप्रमाणे खाली येत क्षितिजापलिकडे ते अदृश्य झाले.

यात वेगळे असे काही घडले नव्हते. आमच्या भागात तरंगणारे गरुड हे एक नित्याचे दृश्य आहे. पण मग जंगलावरून उडताना ती गरुडाची पिले अशी थकल्याप्रमाणे पंख फडफडवीत का चालली होती?



त्याचे उत्तर असे की, रानामधील जमिनीपेक्षा मोकळ्या जागेतील जमीन ऊन्हात जास्त तापलेली होती. त्यामुळे गरुड जेव्हा त्या मोकळ्या जागेवर पोहोचले तेव्हा खालून गरम हवेचा झोत वर जात होता व खूप उंचीवर विनासायास चढायला गरुडांना मदत होत होती. एकदा वर पोहोचल्यानंतर कोणतीही ताकद न वापरता ते तरंगू शकत होते. यंत्र किंवा फडफडणारे पंख नसलेल्या आपल्या यानांच्या साह्याने ग्लायडर-वैमानिक असेच तरंगतात.

सर्वसाधारणपणे गरुड पक्षी उडण्यापेक्षा तरंगण्यात जास्त वेळ घालवतात. म्हणून मैदानावर घिरट्या घालताना ते खूप उंचीवर नेहमी जातात.

मी पाहिलेले ते गरुड जंगलावरून खूप दूरवरून उडत आल्याची सर्व लक्षणे स्पष्ट दिसत होती. उंचीची सर्व राखीव शक्ती त्यांनी वापरली होती, पण हवेच्या झोतावर तरंगत राहून विश्रांती घ्यायला त्यांना एखादी घळ किंवा मोकळी जागा वाटेत गवसली नव्हती. म्हणून आपले प्रचंड बोथट पंख जोरजोराने हलवीत झाडांच्या शेंड्यांवरून ते उडत होते.

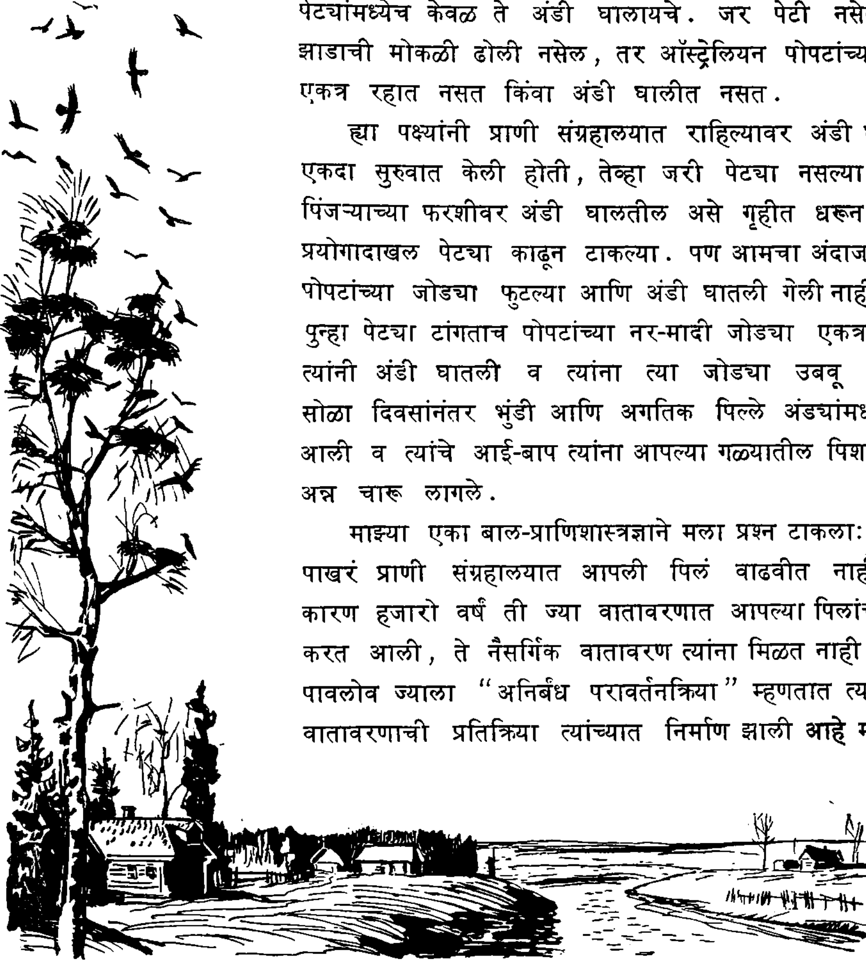
ग्लायडरमधून किंवा विमानामधून उड्डाण केलेल्या कुणालाही त्या छोट्या गरुडांचा अनुभव आला असणार: जंगलावरून उडताना अनेकदा विमान हवेच्या खळग्यात सापडते, कारण ऊर्ध्वगामी हवेचा झोत तेथे नसल्यामुळे यंत्र खाली जमिनीकडे "दाबले" जाते.

हवाई वाहतुकीत पक्ष्यांचे उड्डाण खूप बोधपर ठरते. त्यामुळे पक्षी हवेत कसे उडतात याचा विमानांचे व ग्लायडरचे आरेखक अभ्यास करतात.

बंदिवासातील पक्ष्यांचे प्रजनन

मॉस्को प्राणी संग्रहालयात जाळीदार तारांच्या एका मोठ्या पिंजऱ्यात हिरव्या आणि लाटालाटांच्या रंगाचे अनेक छोटे ऑस्ट्रेलियन पोपट आहेत. ह्या सुंदर चुणचुणीत पक्ष्यांच्या आवाजांनी भोवतालचे वातावरण आनंदाने गजबजून जाते.

ऑस्ट्रेलियात पोपट झाडांच्या ढोल्यांमध्ये अंडी घालतात. इतर पक्ष्यांप्रमाणे घरटी कधीही बांधत नाहीत. आमच्या प्राणी संग्रहालयातसुद्धा, त्यांच्या पिंजऱ्यात आम्ही ठेवलेल्या पक्ष्यांच्या पेट्यांमध्येच केवळ ते अंडी घालायचे. जर पेटी नसेल किंवा झाडाची मोकळी ढोली नसेल, तर ऑस्ट्रेलियन पोपटांच्या जोड्या एकत्र रहात नसत किंवा अंडी घालीत नसत.



ह्या पक्ष्यांनी प्राणी संग्रहालयात राहिल्यावर अंडी घालायला एकदा सुरुवात केली होती, तेव्हा जरी पेट्या नसल्या तरी ते पिंजऱ्याच्या फरशीवर अंडी घालतील असे गृहीत धरून, आम्ही प्रयोगादाखल पेट्या काढून टाकल्या. पण आमचा अंदाज चुकला. पोपटांच्या जोड्या फुटल्या आणि अंडी घातली गेली नाही. आम्ही पुन्हा पेट्या टांगताच पोपटांच्या नर-मादी जोड्या एकत्र आल्या, त्यांनी अंडी घातली व त्यांना त्या जोड्या उबवू लागल्या. सोळा दिवसांनंतर भुंडी आणि अगतिक पिल्ले अंड्यांमधून बाहेर आली व त्यांचे आई-बाप त्यांना आपल्या गळ्यातील पिशव्यांमधील अन्न चारू लागले.

माझ्या एका बाल-प्राणिशास्त्रज्ञाने मला प्रश्न टाकला: "बहुतेक पाखरं प्राणी संग्रहालयात आपली पिलं वाढवीत नाहीत याचं कारण हजारो वर्षं ती ज्या वातावरणात आपल्या पिलांची निपज करत आली, ते नैसर्गिक वातावरण त्यांना मिळत नाही म्हणून? पावलोव ज्याला "अनिर्बंध परावर्तनक्रिया" म्हणतात त्या विशिष्ट वातावरणाची प्रतिक्रिया त्यांच्यात निर्माण झाली आहे म्हणून?"

मी म्हणालो : "असे नुसते अंदाज करत बसण्यापेक्षा, प्राणी संग्रहालयात अनेक वर्षं राहूनही पिलांची निपज न करणाऱ्या काही पक्ष्यांसाठी आपण त्यांचं नैसर्गिक वातावरण निर्माण करून पाहू या!"

आम्ही निश्चयाने कामाला लागलो. दुचाकी गाड्यांमधून मुलांनी तळ्याच्या काठी दगड वाहून आणले, त्यांच्या गुंफा रचल्या आणि प्रत्येक गुंफेला फरशीवर एक उथळ भोक ठेवले. त्सारीत्सिनो तळ्यांमधील लव्हाळी माजलेली मातीची उंच ढेकळे त्यांनी आणली व उथळ जागी त्यांना बुडविले. बुलफिंच पक्ष्याच्या पिंजऱ्यात त्यांनी एक उंच, दाट कोवळा देवदार रोवला. त्याला त्यावेळी हिरवे कोंब फुटले नव्हते.

अशा तऱ्हेने, ज्या पक्ष्यांनी बंदिवासात आपल्या पिलांना जन्म देण्यास नकार दिला होता, त्या पक्ष्यांसाठी प्राणी संग्रहालयातील ह्या कोपऱ्यांमध्ये नैसर्गिक वातावरण तयार करण्यात आले. वसंताच्या आगमनाची आम्ही सर्वजण उत्सुकतेने वाट पाहू लागलो. अखेरीस वसंताचा मोसम सुरू झाला. दिवस अधिक मोठे झाले, आकाशात चंडोल गाऊ लागले आणि दक्षिणेकडून पक्ष्यांचे थवे उडत येऊ लागले. सारस पक्ष्यांच्या रांगा खूप उंचावरून त्रिकोणाकृती रचनांमध्ये तरंगत येऊ लागल्या. तुंद्राच्या दिशेने निघालेल्या जंगली कोंबड्यांच्या मधुर आणि विचित्र शीळा रात्रीच्या वेळांना ऐकू येऊ लागल्या.

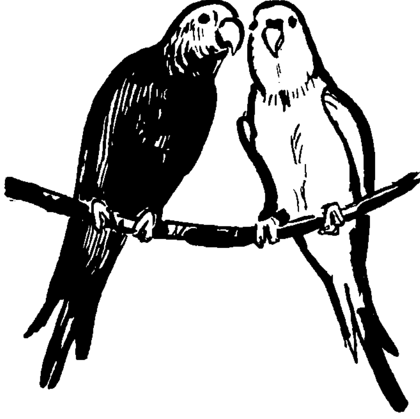
काही वर्षांपूर्वी नॉर्वे देशाच्या किनाऱ्याहून आणलेले पण बंदिवासात कधीही पिलांना जन्म न देणारे पांढऱ्या गालांचे कझार्की पक्षी कमालीचे उत्तेजित झाले. त्यांची मुंडकी सतत उत्तरेकडे वळलेली होती. पाण्यावरून उड्डाण करण्यासाठी ते पळत पळत पवित्रा घ्यायचे, पण किंचित उडून अगतिकपणे खाली पडायचे. ते उडू शकत नव्हते, कारण त्यांचे पंख छाटलेले होते.

आणखी दोन आठवड्यांनंतर पाणपाखरांचा स्थलांतराचा काळ संपला आणि पांढऱ्या गालांचे कझार्की शांत झाले. त्यांना असा भास झाला की, आपल्या उत्तरेकडील वसतीस्थानात जणू ते उतरले होते. त्यांच्या नर-माद्यांच्या जोड्या जमल्या व घरटे बांधण्यास दगडी उंचवट्यांमध्ये सोयीस्कर कोपरे शोधण्यास त्यांनी आरंभ केला. घरटे बांधण्यात गुंतलेल्या आपल्या मादीपासून प्रत्येक नर इतरांना दूर ठेवू लागला. हे भित्रे, शांत स्वभावाचे पक्षी घरटी संपूर्ण बांधून होईपर्यंतच्या काळात कमालीचे चिडचिडे बनले होते आणि एकमेकांवर नख्यांनी हल्ले चढवीत होते.

सरतेशेवटी माद्या आपल्या अंड्यांवर बसल्या आणि कुणी परक्यांनी आपल्या घरात नाके खुपसू नयेत म्हणून नर दक्षपणे पहारा देऊ लागले.

अठ्ठावीस दिवसांनंतर अंड्यांमधून पिले बाहेर पडली व पाखरांची जोडपी आपल्या हिरवट रंगांच्या चिल्ला-पिल्लांसह मोठ्या अभिमानाने तळ्याकाठी अवतरली.

पाणथळीमधील ढेकळांभोवती जेव्हा लव्हाळी उंच, हिरवीगार वाढली, तेव्हा त्या ढेकळांमध्ये खास तयार केलेल्या छोट्या खोलगट जागांमध्ये जंगली बदके, शिंपी वगैरे पक्ष्यांनी आपली



प्रजा वाढवायला आरंभ केलेला दिसला. प्राणी संग्रहालयातील मुक्कामात, पूर्वी ह्या पक्ष्यांनी कधीही पिले जन्माला घातली नव्हती. पाण्यावर सपाट आडवे पडून, कुणाच्याही नकळत, लव्हाळयांमधून ते ढेकळाकडे जात. तेथे आपल्या छातीवरची पिसे उपटून आपल्या घरट्यांना उबदार अस्तर त्यांनी घातले आणि तेथे अंडी घालायला आरंभ केला.

चोवीस ते अठ्ठावीस दिवसांच्या अवधीत, त्या मानवनिर्मित पाणथळीमध्ये बदकांच्या वेगवेगळ्या जातींच्या पिलांची खूप गर्दी झाली.

देवदाराचे झाडसुद्धा एकाएकी राहिले नाही. डहाळ्या, गवताच्या काड्या, त्याच पिंजऱ्यात राहणाऱ्या पक्ष्यांची पिसे ह्यांच्या साह्याने अनेक बुलफिंच जोडप्यांनी त्या झाडावर आपली नेटकी, छोटी घरटी बांधली.

प्रजननासाठी पक्ष्यांना कोणते वातावरण आवडते याचा अभ्यास आम्ही चालू ठेवला व प्राणी संग्रहालयात तसे वातावरण निर्माण करण्यासाठी प्रयत्नांची शर्थ केली. अशा प्रकारे फिंच, बुलबुल, काळे ग्राऊज, जंगली कोंबडे व इतर अनेक पक्ष्यांना आम्ही प्रजोत्पादनास उद्युक्त केले. मात्र, आमच्या गरुडांना व इतर हिंस्त्र पक्ष्यांना प्रजानिर्मितीयोग्य वातावरण देण्यास आम्ही अपयशी ठरलो. हे पक्षी अत्यंत उंच झाडांच्या शेंड्यांवर आपली घरटी बांधतात. पण सवय नसल्यामुळे आमचे गरुड उंच उडू शकत नव्हते, त्यामुळे त्यांचे स्नायू दुबळे झाले होते आणि त्यांच्या अंतर्गत इंद्रियांमध्ये काही बदल घडून आले होते. अनुभवांती असे आढळून आले आहे की, तांबडी बदके आणि इतर काही पक्षी, त्यांचे पंख छाटल्यामुळे उडू शकत नाहीत आणि त्यामुळे बंदिवासात ते पिलांना जन्म देत नाहीत.

नैसर्गिक वातावरणात, आपल्या जातीच्या घरटी बांधण्याच्या नेहमीच्या सवयींपेक्षा वेगळे वागणे, हे पक्ष्यांमध्ये अगदी विरळा घडते.

त्यामुळे गरुडासारख्या अधिकारी पक्ष्याने जमिनीवर घरटे बांधलेले मी पाहिले तेव्हा चकित झालो. कारण गरुड पक्षी नेहमी उंच झाडांच्या शेंड्यांवर आपली घरटी बांधतात हे तुम्हाला माहीतच आहे. त्या गरुडाचे घरटे ज्यावर टेकलेले होते तो फांद्यांचा आणि हाडांचा मोठा ढिगारा मी बाजूला करून पाहिला, तेव्हा त्याखाली वाळवंटातील शिंदोळीच्या झाडाचे कुजलेले खोड आढळले .

मग मला समजले की, गरुड पक्षीण आपल्या सवयींपेक्षा अथवा परावर्तनक्रियेपेक्षा वेगळी वागलेली नव्हती. शिंदोळीच्या झाडाच्या शेंड्यावर तिने आपले पाहिले घरटे बांधले असावे व

दर वर्षी त्यात नवे साहित्य भरून गरुडांच्या अनेक पिढ्यांना जन्म दिलेला असावा, हे उघड दिसत होते. हळू हळू ते घरटे जड होत गेले होते आणि सरतेशेवटी ते ठिसूळ वाळवंटी झाड मोडून पडल्याने गरुड पक्षीण घरट्यासकट जमिनीवर आली होती.

घरटे बांधण्याच्या स्वाभाविक आणि आवश्यक परिस्थितीशिवाय, पाखरांच्या मैथुनासाठी इतरही काही गोष्टी जबाबदार असतात. उदाहरणार्थ, कावळे नेहमी घोळक्यांनी घरटी बांधतात.

पण तरीही आमच्या प्राणी संग्रहालयात त्यांनी कधीही अंडी घातली नाहीत. याचे कारण, कावळयांच्या वसाहतीमधील कलकलाट आणि पंखांचा फडफडाट, ह्या त्यांच्या सवयीच्या आवाजाचा तेथे अभाव जाणवला असावा. वसाहतीने घरटी बांधणाऱ्या समुद्रकिनाऱ्यावरील पाकोळया, गुलाबी मैना व इतर पक्ष्यांच्या बाबतीतही ही आवश्यक अट असते.

एकटे राहणारे पक्षी मात्र आपल्या घरट्यांच्या शेजारीच शिकार करून उदरभरण करीत असल्यामुळे, एकमेकांना चिकटून घरटी बांधत नाहीत. दोन घरट्यांमधील आवश्यक ते अंतर पक्षी स्वत:हूनच पाळतात. तसे अंतर राहिले नाही, तर पक्ष्यांच्या जोडप्यांमध्ये वारंवार तंटे घडतात.

वसाहती करून राहणारे पक्षी (कावळे, समुद्रपक्षी, पाकोळया आणि इतर) खाद्याच्या शोधात खूप दूर दूर उडत जातात. केवळ भरपूर खाद्यपुरवठा जवळपास आहे म्हणून ते तेथे वस्ती करून राहतात असे नाही. शिकारी पक्ष्यांचे शिकारीचे क्षेत्रही खूप विस्तृत असते, कारण छोट्या प्रदेशात पुरेसे अन्न मिळण्याची मुळीच खात्री नसते.

या सर्व गोष्टींमुळे आम्ही अशा निष्कर्षाला आलो की, वेगवेगळया उपयुक्त पक्ष्यांच्या घरट्यांच्या नैसर्गिक वातावरणाचा अभ्यास करणे, त्याच्यासाठी सर्वांत सोयीस्कर घरट्यांच्या ठिकाणांचे रक्षण करणे आवश्यक होते. झाडांच्या ढोल्यांमध्ये आपली घरे वसविणाऱ्या काही थोड्या पक्ष्यांपुरत्या लाकडी पेट्या टांगून केवळ भागण्यासारखे नव्हते.

प्रवासी घरटे

अखेरीस आमची बोट निघाली. दोरखंडांनी वेढलेल्या बोटीच्या मागील भागाशी मी उभा होतो. दोरखंड, नांगराच्या साखळ्या, बोटीचे आकडे व केवळ खलाशांनाच माहीत असलेल्या वस्तू भोवताली विखुरल्या होत्या. मी त्या पसाऱ्यात निरखून पहात होतो, कारण तेथे कुठेतरी पक्ष्यांच्या एका जोडीने आपले घरटे बांधल्याचे मला माहीत होते.



टप्प्या-टप्प्याने शोधत शेवटी ते घरटे मी हुडकून काढले. डेकवरील एका जाड दोरखंडाच्या वेटोळ्यात एका सुबक छोट्या चिफ-चॅफ पक्षिणीने आपले घरटे बांधले होते.

पाच छोटी, भुंडी पिले अन्नासाठी क्षीण आवाजात ओरडत होती. बोटीवरील लोकांच्या धांदलीकडे पूर्ण दुर्लक्ष करून, त्या चिमण्या बाळांचे आई-बाप त्यांना खाणे भरविण्यात गुंतले होते.

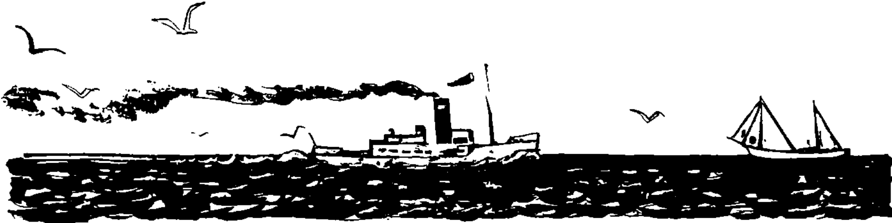


सुकविलेल्या माशांच्या गोण्या घेऊन जाणाऱ्या आराल सागरावरील एका बोटीवर हा प्रसंग घडला. दुरुस्तीसाठी ती बोट दोन आठवडेपर्यंत गोदीत नांगरून पडली होती आणि त्या काळात चिफ-चॅफ पक्ष्यांनी तिच्या डेकवर आपले घरटे बांधले होते. आगामी काळात आपल्यापुढे कोणते आश्चर्य वाढून ठेवले आहे, याची त्या पाखरांना कल्पना नव्हती.

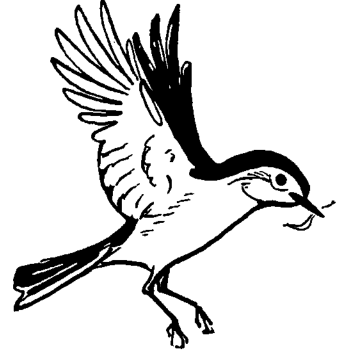


पण बोट निघाली तेव्हा आपल्या प्रवासी घरट्यामागोमाग जाण्याविना त्या पाखरांच्या जोडप्याला दुसरे गत्यंतर उरले नाही.

आपल्या भुकेल्या बाळांना खाऊ घालण्यासाठी ते चिफ-चॅफ



पक्षी बोटीवर सापडतील तेवढ्या माशा आणि इतर कीटक पकडीत होते. वाऱ्याच्या झोताने कीटक दूर उडून जात तेव्हा ते पक्षी त्यांचा लाटांवर पाठलाग करून त्यांना पकडीत आणि पुन्हा बोटीला गाठीत.



बोटीवरील लोकांनी पक्ष्यांच्या घरट्याला धक्का लावला नाही.

जेव्हा आम्ही जमिनीच्या जवळ आलो तेव्हा चिफ-चॅफ किनाऱ्याकडे उडत गेले आणि थोड्या वेळानंतर आपल्या चोचींमध्ये कीटक भरून घेऊन बोटीवर परतले.

पक्ष्यांची घरटी त्यांच्या मूळ ठिकाणापासून अवघे काही यार्ड हलविली, तरी पक्ष्यांना ती सापडत नाहीत, हा सिद्धांत त्या चिफ-चॅफ पक्ष्यांच्या वर्तनाने खोटा पडला होता. पण ह्या बाबतीत ती बोट त्यांना एखाद्या बेटासारखी होती. ते क्षेत्र जरी फिरते असले तरी त्यांचे घरटे स्थिर राहिले होते. बोट फिरती असली तरी पक्ष्यांच्या घरट्याभोवतालच्या डेकवरील वस्तू जागच्या जागी होत्या.

कीटकांमधील उपजत बुद्धी

एका मे दिनाच्या मिरवणुकीत माझ्या तरुण मित्रांबरोबर मी सामील झालो होतो. स्वच्छ ऊन पडले होते. रस्ते माणसांनी फुलून गेले होते. पादपथांवर आणि घरांच्या आवारांमधून माणसांचे थवेच्या थवे दाटीने उभे होते.

आमची रांग थांबली. डोक्यावरून विमाने रोरावत गेली. ते पोलादी पक्षी एकामागून एक झेपावत जात होते आणि त्यांच्या जमिनीवरील सावल्या त्यांचा पाठलाग करीत धावत होत्या.

अचानक एक छोटा काळा ठिपका माझ्या दृष्टीला पडला. ती एक मधमाशी होती. ती सरळ माझ्या दिशेने उडत आली व माझ्या कोटावरील लिलीच्या फुलावर बसली. माझ्या तरुण मित्रांनी ते लिलीचे फूल मला भेट म्हणून दिले होते.

ह्या प्रसंगाने आमच्या रांगेमधील बालप्राणिशास्त्रज्ञ थक्क झाले. सूर्याने तापलेल्या अस्फाल्टमधून निघणाऱ्या शेकडो उग्र वासांमध्ये खरे तर लिलीच्या फुलाचा वास कुठल्याकुठे लोपून गेला होता. पण त्या मधमाशीने मात्र तो वास नेमका हेरला होता.

कीटकांच्या संवेदना शक्तीबद्दल माझ्यावर अनेक प्रश्नांचा तात्काळ भडिमार झाला. उत्तरादाखल मी इतर अनेक उदाहरणे दिली.



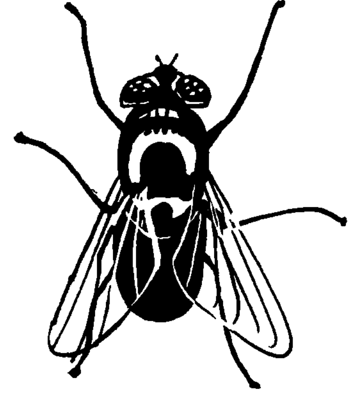
माझ्या विद्यार्थीदशेत मी एक दुर्मीळ जातीचा कोषामधील पतंग जोपासला होता. अशा जातीच्या नरांचे पंख तपकिरी-तांबूस रंगाचे असतात, त्यांच्यावर पांढरे ठिपके असतात आणि त्यांच्या केसाळ मिशा करवतदार असतात. मादीला पंख नसतात व तिच्या मिशा लांब दोऱ्यासारख्या असतात. कोषामधील कीटक मादी होती. तिला मी पातळ मलमलच्या फडक्याच्या पिशवीत बंद करून ठेवले. असे पतंग त्यांच्या नैसर्गिक वसतीस्थानातसुद्धा — रानात — क्वचित सापडतात.

संध्याकाळी ती पिशवी मी व्हरांडयात टांगून ठेवली. आश्चर्य म्हणजे माझ्या दाचा* पासून सुमारे मैलभर दूर असलेल्या जंगलामधून नर पतंगांची एक माळच्या माळ

---

*दाचा — शहराबाहेर बांधलेली उन्हाळी निवासाची झोपडी — अनु.

त्या पिशवीपाशी उडत आलेली मी पाहिली. ते पतंग वाऱ्याच्या विरुद्ध दिशेने उडत सरळ पिशवीवर झेपावत होते. त्या पिशवीपर्यंत पोहोचल्यावर त्यांनी चारी बाजूंनी तिच्यावर हल्ला चढविला व आतील मादीपर्यंत पोहोचण्याची ते धडपड करू लागले. सुमारे एक मैल अंतरावर त्या नरांना मादीचा "वास" लागला, हे आश्चर्य नव्हे काय?



उकीरड्यावर माशांचे ढगच्या ढग घोंघावत असताना आपण पाहिले आहेत. पण माशांना आपले अन्न कसे गवसते हा प्रश्न आपल्यापैकी फार थोड्यांनी स्वतःला विचारला असेल. खिडकीबाहेर कुजलेल्या मांसाचा एक तुकडा फेकून पहा. मोठ्या सोनेरी माशांचा थवाच्या थवा त्याच्यावर तात्काळ तुटून पडेल. जणू काही सारा वेळ त्या माशा त्या मांसाच्या तुकड्याची वाटच पहात होत्या असे एखाद्याला वाटेल. पण प्रत्यक्षात त्या थव्यातील अनेक माशा कित्येक घरांचे अंतर ओलांडून त्या मांसाच्या तुकड्यापाशी आलेल्या असतात.

उत्तरेकडील हरिणांच्या नाकांना आणि त्वचेला छळणाऱ्या गोमाशा काही वेळा आपल्या भक्ष्याच्या शोधार्थ १५ मैलांपर्यंतसुद्धा उडत जातात. अवघ्या दहा किंवा पंधरा मिनिटांपूर्वी ठार झालेल्या पक्ष्याच्या शरीराकडे दूर दूरच्या अंतरांवरून किडे धावत आलेले मी पाहिले आहेत. त्या पक्ष्याचे शरीर कुजायला धड सुरुवातही झालेली नसते, पण दरम्यान किडे आणि मांसावर अंडी घालणाऱ्या माशा तेथे हजर झालेल्या असतात. काफल्यातील उंट वाळवंटात विष्ठा टाकतात तेव्हा कुठून कुणास ठाऊक, पण प्रचंड आकाराचे शेणकिडे घोंघावत तेथे येऊन ठेपतात.

कीटकांमध्ये हे वैशिष्ट्य असण्याचे कारण म्हणजे त्यांच्या मिशांच्या तळाच्या सांध्यापाशी छोट्या घाटदार पोकळ्यांमध्ये अतिसूक्ष्म संवेदनाशील मज्जा पेशी असतात.

नर फुलपाखरे, पतंग, काही विशिष्ट किडे आणि इतर कीटक, यांच्या मिशांना काही वेळा कंगव्याच्या दातांप्रमाणे कंगोरे असतात. इंद्रियाच्या अशा रचनेमुळे त्याची संवेदनाक्षमता कितीतरी पटींनी वाढते. वाऱ्याबरोबर कित्येक मैलांवरून गंध वाहात कीटकांपाशी पोहोचतो. तरी कीटकांना केवळ गंध येतो अथवा त्याबरोबर आणखीही काही मिळते याबाबत अजून कुणालाही काहीही माहीत नाही. निसर्गप्रेमी निरीक्षकाला एवढेच आढळते की, माद्यांच्या अथवा खाद्याच्या शोधासाठी कीटक वाऱ्याच्या विरुद्ध दूर दूर उडत जातात.

१९३६ च्या उन्हाळ्यात, माझ्या एका बाल-प्राणिशास्त्रज्ञाने शेणाच्या ढिगावरील तीस निळसर-हिरव्या रंगाच्या माशा पकडल्या. त्याने त्या माशांवर पीठ शिंपडले आणि वेगवेगळ्या अंतरांवरून पाच पाच माशांचा गट त्या शेणाच्या दिशेने सोडून दिला. त्याने असे सिद्ध केले की, शेणापासून अर्धा मैल दूर अंतरावर नेलेल्या माशा पुन्हा त्या शेणाचा ढीग हुडकून काढू शकतात.

त्या माशांच्या आखूड ताठ केसांच्या शरीरांना पीठ चिकटून बसल्यामुळे त्या बाल-प्राणिशास्त्रज्ञाला आपल्या माशा ओळखणे सोपे गेले.

प्रयोगांती असे आढळून आले आहे की, कीटकांच्या मिशांवर तुम्ही जर पॅरॅफिनचा पातळ थर माखलात, तर त्यांना आपले अन्न हुडकून काढणे अशक्य ठरते. मग त्या अन्नाचा वास कितीही उग्र असो!

बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांचे शोध

शास्त्रीय विषयावर व्याख्यान देणाऱ्या त्या व्यक्तीने अर्धी विजार घातलेली होती व बालवीर-रूमाल गळ्याभोवती बांधला होता. त्याचा बाल-श्रोतृवर्ग त्याचा शब्दनशब्द लक्षपूर्वक ऐकत होता.

मॉस्को प्राणी संग्रहालयातील बाल-प्राणिशास्त्रज्ञ मंडळाची ती शारदीय सभा चालू होती आणि उन्हाळ्यात केलेल्या संशोधनांवर मुले चर्चा करीत होती. एका पाठोपाठ एक आपले अहवाल सादर करीत होती. अनेक स्वारस्यपूर्ण निरीक्षणे घडली होती आणि अनेक गंमतीदार प्रयोग पार पडले होते.

अलेक्सांदर गोर्श्कोव याच्यापाशी फार गंमतीदार कहाणी होती. वारुळाहून लग्नानंतर आलेल्या मुंग्यांचे पंख नंतर कसे गळून पडतात, याचे त्याने निरीक्षण केले होते. अलेक्सांदरने अनेक मुंग्यांना एका खास बरणीत ठेवले होते आणि त्यांचे बारकाईने निरीक्षण केले होते. दुसऱ्या दिवशी मुंग्या अस्वस्थ झालेल्या दिसू लागल्या. आपल्या पंखांविषयी त्यांना चिंता लागली होती असे भासत होते. एका पाठोपाठ एक अशा त्या अंग दुमडून बसल्या आणि दोन्ही पंख त्यांनी मुळापासून तोडून काढले.

अशा रीतीने अलेक्सांदरने नि:संशयपणे सिद्ध केले की, मुंग्या आपले पंख स्वत:च तोडतात आणि त्या कामी त्यांना दुसऱ्या मुंग्या मुळीच मदत करीत नाहीत.

मुंग्या आपल्या घरांमध्ये कोणते अन्न साठवून ठेवतात, याचा बोरीस वासिल्येव आणि व्लादीमिर सीतिन ह्या दोन बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांनी त्या उन्हाळ्यात अभ्यास केला होता. मुंग्यांच्या एका वहिवाटीच्या रस्त्यावर त्या मुलांनी धाड घातली, त्या मुंग्यांना भलत्याच वाटेला लावले



व मुंग्यांनी जे काही अन्न वाहून आणले होते ते एका बरणीत ठेवले. मुंग्यांच्या आहारात मुख्यतः अनेक घातुक कीटकांचा व गोगलगायींचा समावेश होता.

मुंग्यांच्या एका राजमार्गापाशी ती मुले जवळ जवळ दोन तास बसून होती. दर दिवशी मुंग्यांच्या वारूळात किती अन्न वाहून नेले जात होते, ते पाहण्यासाठी त्या मुलांनी साध्या गणिताचा आधार घेतला. त्या रस्त्यावरून वाहून नेल्या जाणाऱ्या अन्नाच्या प्रमाणाला पाचाने गुणण्यात आले, कारण तसे पाच रस्ते मुंग्यांच्या वारूळाकडे जात होते; शिवाय त्या आकड्याला आणखी पाचांनी गुणण्यात आले, कारण त्या उन्हाळयात मुंग्या दररोज दहा तास काम करीत होत्या.

मॉस्को प्रदेशातील पोदुश्कीनो नांवाच्या एका खेड्यापाशी, एका प्राचीन थडग्यावरील चबुतऱ्यामध्ये बॅजर नांवाच्या कोल्ह्यासारख्या दिसणाऱ्या प्राण्यांनी आपली बीळे खोदल्याचे यूरी सोकोलोव नांवाच्या आणखी एका बाल-प्राणिशास्त्रज्ञाला आढळले. त्याने आपल्या प्राणिशास्त्राच्या अभ्यासाची पुराणवस्तुशास्त्राच्या संशोधनाबरोबर सांगड घातली; कारण बॅजर जेव्हा आपली बीळे खणत, तेव्हा तो चबुतरा बांधणाऱ्या प्राचीन लोकांच्या दैनंदिन वापरातील अनेक छोट्या छोट्या वस्तू ते बाहेर फेकून देत.

बोरीस गार्कावी त्या उन्हाळयात क्रिमियात गेला होता आणि त्याने तेथील हरिणांच्या एका जातीचे निरीक्षण केले होते. झुडुपांआडून माणसांवर ओरडण्याची त्या हरिणांना सवय होती, असे त्याने आपल्या मित्रांना सांगितले. आपला शत्रू अगर संशयास्पद शत्रू अचानक पुढे ठाकला, तर सर्व हरिणे तशी वागतात, असे तो म्हणाला. ती खूप मोठ्याने ओरडतात असेही तो पुढे म्हणाला.

व्लादीमिर सीतिनने मुंग्यांविषयी आणखी एक अहवाल सादर केला. उन्हाळयात त्याने पाहिले होते की, लहान काळ्या मुंग्या कपाटात सरपटत गेल्या होत्या व तेथील साखर आणि इतर खाद्यपदार्थ त्यांनी खाल्ले होते.

"मी त्यांचं घर शोधून काढलं," व्लादीमिर म्हणाला. "आमच्या दाचापासून ते फारसं लांब नव्हतं. सरपटणाऱ्या मुंग्यांच्या अखंड रांगेनं त्यांचं वारूळ मला सहज दाखवून दिलं. मी त्या वारूळावर केरोसिन ओतून त्याला आग लावली. त्यामुळं त्या मुंग्यांचा खेळ थांबला, पण आमच्या दाचामध्ये माशा घोंघावू लागल्या. दर दिवशी माशांची संख्या वाढतच होती."

व्लादीमिरने स्वतःलाच प्रश्न विचारला होता: त्यापूर्वी माशा तेथे का नव्हत्या? तक्तपोशीच्या फटींमध्ये राहणाऱ्या त्या परपुष्ट कीटकांच्या अळया मुंग्या फस्त करीत होत्या का?

इवान दानिलोवने घुबडांचे निरीक्षण केले होते. घुबडे ही फार खादाड असतात, असे त्याच्या अभ्यासात त्याला आढळून आले होते.

इवानने सांगितले: "मी निरीक्षण करीत होतो ती कानवाली घुबडे आपल्या तीन छोट्या

पिल्लांसाठी एका रात्रीत जवळ जवळ पंचवीस उंदीर पकडून आणीत होती. पण तरीही ती पिल्ले भुकेली रहात आणि आणखी खाणे पाहिजे म्हणून कल्लोळ करीत."

दुष्काळाच्या काळात प्राणी कसे वागतात, याचे यूरी स्तीकर नांवाच्या एका बाल-प्राणिशास्त्रज्ञाने निरीक्षण केले. त्याच्या विशेष आढळात आले की, जवळच्याच तळयातून बेडकांनी हुसकावून लावलेल्या मधमाशा विहीरींमध्ये जाण्याचा प्रयत्न करू लागल्या आणि मधुमक्षिकापालकांना खास पाण्याची कुंडे मधमाशांसाठी तयार करावी लागली.

दुष्काळाच्या काळात सोनेरी फिंच पक्षी, कावळे व इतर पक्षी नदीपासून दूर जायला एवढे नाखूष होते, की माणसे त्यांच्या खूप जवळ गेली तरी त्यांना त्याची पर्वा वाटेनाशी झाली होती.

बाल-प्राणिशास्त्रज्ञांच्या तुलनात्मकरीत्या छोटया कार्याच्या ह्या अशा फलश्रुती आहेत. मुले किती बारकाईने निरीक्षण करू शकतात आणि त्यांच्या प्रयोगांमधून काही वेळा महत्त्वाचे शास्त्रीय निष्कर्ष निघू शकतात, असे त्या दाखवून देतात.



अस्कानिया-नोवा

(प्रवासी टिपणे)

अस्कानिया-नोवा हा युक्रेनमधील अफाट पसरलेल्या स्तेप प्रदेशातील एक राखीव अरण्याचा भाग आहे. १९३४ साली मी तेथे प्रथम गेलो. तेथील मोठी, दाट जंगले मी पाहिली आणि उत्तम पाणीपुरवठा होणारी कमालीची सुपीक जमीन पाहून मला खूप कौतुक वाटले. झाडे, झुडुपे व गवतांची तेथे कमालीच्या झपाट्याने वाढ होते आणि आसमंत हिरवागार बनतो.

अस्कानिया-नोवा ही एक मोठी नैसर्गिक आणि शेतकी प्रयोगशाळा आहे. तेथे उंदरांवर अगर सशांवर प्रयोग होत नाहीत, तर रानटी गव्यांवर, प्रझेवाल्स्की रानटी घोड्यांवर,* काळवीटांवर, शहामृगांवर, हरिणांवर, गुरांवर, मेंढ्यांवर, डुकरांवर, इ. प्रयोग होतात.

प्रयोग करावयाची जनावरे तेथे पिंजऱ्यांमध्ये ठेवीत नाहीत, तर अभयारण्यात, ओसाड स्तेप प्रदेशात ती भटकतात.

अस्कानिया-नोवामध्ये प्राण्यांचा केवळ अभ्यास होत नाही, तर त्यांच्या नव्या आणि अधिक चांगल्या जातींची तेथे पैदास केली जाते. उदाहरणार्थ, इंग्लिश पांढरे डुक्कर आणि स्थानिक स्तेपमधील डुक्कर, यांच्या संकरामधून युक्रेनी पांढरे डुक्कर निर्माण करण्यात आले. ह्या संकरित डुकरामध्ये स्तेपमधील पूर्वजांच्या साध्या चवींचा, चपळपणाचा वारसा आला आहे. तसेच क्रूर

---

*नि. मि. प्रझेवाल्स्की – (१८३९-८८) रशियन प्रवासी आणि भूगोलशास्त्रज्ञ, रानटी घोड्यांचे शास्त्रीय वर्णन करणारा पहिला माणूस. त्याचे नांव रानटी घोड्यांना देण्यात आले. – अनु.

वाऱ्यांपासून रक्षण करणारे मऊ, दाट आखूड केस त्याच्या शरीरावर उगविले आहेत. त्याच्या ब्रिटिश घराण्याकडून त्याने मोठ्या आकाराचा व भरपूर मांस देण्याचा गुण उचलला आहे.

स्तेपमधील तांबडी गाय आणि अरेबियन झेबू यांच्या संकरामधून निर्माण केलेले जनावर मला विशेष आवडले. राखाडी युक्रेनी गाय आणि भारतीय रानटी बैल यांच्यापासून निर्माण झालेल्या काळ्या वासरांचे सौंदर्य पाहून मी मोहून गेलो. युक्रेनी गुरे आणि याक, झेबू आणि बॅन्टेंग ह्या प्राण्यांचा संकर घडवून निर्माण केलेल्या संकरित प्राण्यांच्या मोठ्या, प्रकाशित गोठ्यांपाशी मी बराच वेळ घोटाळत राहिलो. इंग्लिश चौकचालीचे घोडे आणि प्रझेवाल्स्की रानटी घोडे, यांच्यापासून निर्माण झालेले बळकट मानेचे सुंदर घोडे स्तेपमध्ये चरत असलेले, मी चकित नजरेने पहात होतो.

नीपर नदीजवळच्या जंगलात, अभयारण्यापासून सुमारे ५० मैलांवरील बुर्कुती नांवाच्या विभागात, रानटी गवे, सैबेरियातील काळवीट, तांबडी हरिणे व कांचनमृग रहात होते. हरिणांचा आणि रानटी गव्यांचा एक कळप अस्कानिया-नोवामधून तेथे नेण्यात आला होता. ६० मैल अंतर तोडायला त्यांना सुमारे पाच दिवस लागले. प्रथम गुरे हाकणाऱ्यांचे त्यांनी ऐकले. पण अज्ञात प्रदेशात पोहोचताच ती जनावरे बिथरली आणि मागे फिरून अस्कानियाला परतली. पण गुराख्यांच्या चातुर्यामुळे त्यांना परत बुर्कुतीच्या वाटेवर लावण्यात आले. मात्र बुर्कुतीला पोहोचल्यावर एका कांचनमृगाने गुराख्याचे ऐकण्यास नकार दिला. त्या चपळ, सुंदर कांचनमृगाने पाच तासांच्या अवधीत तडक अस्कानिया-नोवाचा पल्ला गाठला.

बुर्कुतीचा एक गुराखी मला म्हणाला: "माझं सर्व बोलणं ह्या हरिणांना समजतं." माणसांशी बोलावे तसे तो त्या हरिणांशी बोलत होता व सर्वसामान्य गुरे चरावीत तसा तो हरिणांचा कळप त्याच्याभोवती चरत होता. तो माझ्याशी बोलत असताना एक हरीण कळपापासून दूर उड्या मारीत गेले.

"ए, तू कुठं चाललास?" तो त्या हरिणावर ओरडला.

हरीण थांबले, त्याने कान टवकारले आणि आज्ञाधारकपणे ते कळपात परतले.

रानगव्यांना त्यांच्या बंदिस्त जागेपर्यंत हाकून नेल्यानंतर अचानक ते मागे फिरले आणि त्यांनी धुळीचे लोट उधळले. ते प्रचंड प्राणी भयानक रीतीने मुसंड्या मारीत होते आणि त्यांच्या खुरांखाली जमीन हादरत होती. आम्ही दृष्टीला पडलो म्हणून गवे तसे वागले, असा गुराख्यांनी खुलासा केला. नवी माणसे पाहिली की, वजन करणे, मापे घेणे वगैरे सर्व तत्सम अप्रिय गोष्टींची त्या रानगव्यांना आठवण होते.

हे केसाळ बैल किंवा डौलदार हरिणे माणसे कळपाने हाकून नेतात, तेव्हाचे दृश्य मोठे विलक्षण दिसते. अस्कानिया-नोवाच्या स्तेपमध्ये त्या प्राण्यांना माणसाळविण्याचे प्रयोग चालू आहेत. पण उस्सुरी प्रदेशातील कांचनमृगांना लव्हाळ्यांच्या दाटीत जाण्यापासून दूर ठेवण्यात

आले आहे. कारण एकदा का ते लव्हाळयांमध्ये घुसले, की उस्सुरीतील लव्हाळयांच्या जंगलाप्रमाणे ते बेफाम रानटी बनतात.

कॉकेशसमधील आणि अतिपूर्वेकडील तीतर हे अस्कानिया-नोवामधील जुने रहिवासी बनले आहेत. त्यांच्यापासून संकरित जमाती निर्माण करण्यात आल्या आहेत. त्यांना "शिकाऱ्याचे" तीतर म्हणतात. हे सुंदर पक्षी अभयारण्यात अगदी मजेने राहतात. मात्र काही साहसी तीतर दूर उडत जाऊन अझोव सागराच्या तीरांवर उगविणाऱ्या दाट लव्हाळयांमध्ये वस्ती करून राहिले आहेत. माणसाची चाहूल लागताच अस्कानिया-नोवाच्या बोटॅनिकल बागेतील अनेक तीतर पक्षी कझाक सदापर्णी झुडुपांमध्ये जाऊन दडतात किंवा पोटांवर सरपटत दूर उडून जातात. आश्चर्य म्हणजे हेच रानवट आणि भित्रे तीतर पक्षी खाणे घालण्याच्या वेळी कोंबडयांच्या आणि बदकांच्या पिंजऱ्यांशी गर्दी करतात. तेथे त्या पाळीव पक्ष्यांच्या जोडीने ते दाणे टिपतात व माणसांकडे मुळीच लक्ष देत नाहीत.

शरदामध्ये उत्तरेकडून स्थलांतर करणारे हजारो पक्षी अस्कानिया-नोवामध्ये खूप वेळपर्यंत छान विश्रांती घेतात. नोव्हेंबरच्या मध्यास काळया सारिका धीटपणे गाणी गातात. सर्वांत लहान असलेले पिवळया डोक्यांचे पक्षी देवदाराच्या झाडांवरून चिवचिवाट करीत बागडत असतात. हवा फार थंड नसेल तर उत्तरेकडील अरण्यांमध्ये काहीवेळा ते हिवाळयातही दिसतात. त्यामुळे लोकांचा असा ग्रह बनला की, हे पिवळे पक्षी मुळीच स्थलांतर करीत नाहीत. ते खूप लहान असल्यामुळे स्थलांतर करण्याची त्यांच्यात तेवढी ताकद नसावी, असा तर्क त्यामागे असावा.

पण सरतेशेवटी असे आढळले की, स्तेपमधील हजारो मैलांचा प्रदेश ते पक्षी ओलांडतात. १२ नोव्हेंबरला अभयारण्यात पिवळया पक्ष्यांची प्रचंड दाटी होती. दुसऱ्या दिवशी तेथे एकही पक्षी आढळला नाही.

सिस्किन नांवाच्या गाणाऱ्या लहान पक्ष्यांबाबतीत हेच म्हणता येईल. एके सकाळी त्यांचा एक मोठा कळप आल्डरच्या बिया मोठ्या मजेने खात असलेला मला दिसला. माध्यान्हीच्या सुमाराला, जणू कुणाची आज्ञा ऐकल्याप्रमाणे ते हवेत उडाले आणि त्यांचा दाट छोटा ढग दक्षिणेकडे उडत गेला.

अभयारण्यात अनेक हजार हेक्टरांची निर्जन भूमी आहे. त्या भूमीला लाकडी किंवा लोखंडी नांगराच्या फाळाचा कधी स्पर्श झालेला नाही. दवणा, जंगली वनस्पती, तपकिरी ससे, शेत-उंदिर, तुरेवाले चंडोल आणि स्तेपमधील गरुड... तेथील गवतसुद्धा कापलेले नाही. शिकार करणे किंवा बंदूक उडविणे तेथे मना आहे. आजारी आफ्रिकी काळवीटांसाठी, प्रझेवाल्स्की घोडयांसाठी, अस्कानिया-नोवामधील इतर आजारी प्राण्यांसाठी येथे खरीखुरी "आरोग्यधामे" बांधलेली आहेत.

स्तेपमधील काही भागांमध्ये सूस्लिक अथवा शेत-उंदीर एवढया मोठ्या संख्येत आहेत, की त्यापेक्षा अधिकांना जागा नाही असे तुम्हाला वाटेल. पण एवढी प्रचंड सूस्लिक-प्रजा असूनही

तेथील गवत आश्चर्यकारकरीत्या दाट वाढते. सूस्लिक गवत कुरतडतात तेव्हा गवत अधिक दाट वाढते, असे स्थानिक मेंढपाळ म्हणतात.

सूस्लिकांपेक्षा सशांची संख्या जास्त आहे. निर्जन भूमीतून जात असताना आम्हाला अनेक तपकिरी ससे आमच्यापुढे धावताना आढळले. सपाट प्रदेश होता आणि आम्ही ताशी सुमारे तीस मैल वेगाने जात होतो. पण तरीही ससे आमच्या पुढे धावत होते. हा काही त्यांचा विक्रमी वेग नाही, कारण ससे ताशी पन्नास किंवा त्याहून जास्त मैल वेगाने पळतात, असे एक ड्रायव्हर म्हणाला.

तेथे कोल्हेसुद्धा खूप आहेत. ते छोटया कुरतडून खाणाऱ्या प्राण्यांची शिकार करतात. चपळ सशांची शिकार करण्यापेक्षा ते अधिक सोपे जाते. स्थानिक तपकिरी सशांना कोल्ह्यांची एवढी सवय झाली आहे, की कोल्ह्यांकडे ते ढुंकूनही लक्ष देत नाहीत.

दोन तपकिरी ससे भोजन करीत बसलेले मी पाहिले. त्यांच्यापासून सुमारे चाळीस पावलांवर एक कोल्हा घुटमळत होता. सशांनी त्याच्याकडे एक कटाक्ष टाकला, आपल्या मागील पायांवर ते बसले, पण तेथून हलण्याचे मात्र त्यांनी नांव काढले नाही.

शेजारच्या कुरणांच्या प्रदेशात अनेक ससे हळूहळू स्थायिक होत आहेत. स्थानिक शिकारी समाजाला दरसाल सुमारे पाच हजार ससे मारण्याची परवानगी मिळाली आहे.

ह्या विलक्षण मोहीमेत मी भाग घेतला होता. नेहमीच्या शिकारीच्या मोहीमांपेक्षा ही अगदी वेगळी मोहीम होती. सूर्योदयाच्या जरा आधी, अभयारण्यापासून एक मैल अंतरावर आम्ही रांगेने आडवे पडून राहिलो. आमच्या अंगाखालील स्तेपभूमी गुरांच्या खुरांखाली तुडविली गेली होती.

सूर्य उगवताच स्तेपमध्ये सशांची धावपळ कशी सुरू होते ते पाहणे मोठे मजेचे होते. जणू काही जोरदार हल्ला परतवून लावावा एवढया बंदुका आम्ही उडविल्या. पण प्रत्येकी तीनपेक्षा जास्त ससे न मारण्याचे आम्ही कबूल केले होते. त्यामुळे लौकरच गोळीबार थंडावला. घाबरलेले ससे कळपांनी आमच्या पुढून धावत होते. मी स्वत: निदान असे शंभर ससे पळताना पाहिले.

... अस्कानिया-नोवापासून मी विमानाने निघालो. आमच्या नाजुक दोन-आसनांच्या विमानाला वाऱ्याचे जोरदार हेलकावे बसत होते. वैमानिकाने इंजिनाचा घरघराट सुरू केला व मोटरगाडीतून जावे त्याप्रमाणे आम्ही स्तेपमधून निघालो. पंख्यांचा आवाज घुमत होता. वाऱ्याला तोंड देऊन आम्ही हवेत उडालो.

हेलकावे खात आम्ही चाललो होतो आणि गवतामधून घाबरून धावणारे ससे व बिळांमध्ये पळणारे सूस्लिक मी पाहिले. शरदाचे दिवस होते. त्या काळात प्राणी सुस्त पडून राहतात. त्यांच्या उथळ बिळांमध्ये अचानक गार वाऱ्याचे झोत घुसल्यामुळे ते जागे झाले असावेत.

प्रथमदर्शनी चमत्कारिक वाटेल, पण ह्या सुस्त पडून राहणाऱ्या प्राण्यांचे शरीराचे तपमान

जवळ जवळ ०° सें. पर्यंत उतरले, तरी त्याहून बाहेरचे तपमान खाली जाते तेव्हा ते गोठत नाहीत. उलट त्यांचे तपमान उबदार बनते व ते जागे होतात.

विमानातून मी चाललो होतो तेव्हा फिंच, चंडोल आणि इतर गाणाऱ्या पक्ष्यांचे मोठमोठे थवे जोरदार वाऱ्यांना तोंड देऊन दक्षिणेकडे जात असलेले मी पाहिले. जमिनीपासून अगदी कमी उंचीवरून ते उडत होते. अतिदूरच्या तुंद्रा प्रदेशातून उडत आलेली केसाळ पायांची गिधाडेही विमानापेक्षा खूप खालून उडत होती.

अझोव सागराच्या खाड्यांवरून आम्ही उडत होतो तेव्हा जमिनीपासून डोळे दुसरीकडे वळविणे मला अशक्य ठरले. दक्षिणेकडे निघालेले हजारो पक्षी तेथे किनाऱ्यावर विश्रांती घेत होते. पाणवनस्पती विपुल प्रमाणात असलेल्या भागांमध्ये हंस पक्ष्यांनी मुक्काम केला होता. स्फटिकासारख्या नितळ पाण्यात, सागरतळाचे माशांचे मोठमोठे जथे आपले रूपेरी खवले चमकावीत वावरत असलेले मी पहात होतो.

अस्कानिया-नोवाच्या सीमेपाशी, आमच्या चाहूलीने बिथरलेला एक कोल्हा सैरावैरा धावत होता. मग त्या कोल्ह्याने डोके वर उचलले व विमानाकडे टक लावून पाहिले. अस्कानिया-नोवाचा मी पाहिलेला तो शेवटचा रहिवासी.

विमान आणखी उंचावर गेले आणि धुंद वातावरणात खालचे सर्व काही लोपून गेले.

वाचकांना विनंती

'प्रगती प्रकाशना'ला या पुस्तकाच्या अनुवादाबाबत व रचनेबाबत आपले मत ज़ाणून घ्यायला आनंद वाटेल. आपल्या इतर सूचनांचाही अवश्य विचार केला जाईल. कृपया पुढील पत्त्यावर पत्रव्यवहार करा:

प्रगती प्रकाशन,
१७, झुबोव्स्की बुलेवार्द,
मॉस्को, सोविएत संघ.

